

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт математики, физики и информационных технологий
Кафедра математического моделирования и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института



Н. Л. Королева
«05» июля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.02.2 Векторная графика

Направление подготовки/специальность: 09.03.03 - Прикладная информатика

Профиль/направленность/специализация: Прикладная информатика в
информационной сфере

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

год набора: 2021

Автор программы:

Кандидат педагогических наук, доцент Самохвалов Алексей Владимирович

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 - Прикладная информатика (уровень бакалавриата) (приказ Министерства образования и науки РФ от «19» сентября 2017 г. № 922).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры математического моделирования и информационных технологий «18» мая 2021 г. Протокол № 9

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института математики, физики и информационных технологий, Протокол от «05» июля 2021 г. № 5.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавра.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	8
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	16
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	17
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	18

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ПК-1 Способен осуществлять проектирование и дизайн информационных систем

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- научно-исследовательский
- проектный

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ПК-1 Способен осуществлять проектирование и дизайн информационных систем	Проектирует графический интерфейс пользователя с использованием современных технологий компьютерной графики

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ПК-1 Способен осуществлять проектирование и дизайн информационных систем

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения												
		Очная (семестр)						Заочная (семестр)						
		2	3	4	5	7	8	2	3	4	5	7	8	9
1	Информационные системы и технологии				+						+			
2	Основы программирования в 1С		+	+	+				+	+	+			
3	Основы программирования в корпоративных информационных системах		+	+	+				+	+	+			
4	Преддипломная практика						+							+
5	Программирование на Java		+	+	+				+	+	+			
6	Растровая графика	+						+						
7	Технологии компьютерной графики	+						+						

8	Технологическая (проектно-технологическая) практика					+						+		
9	Управление ИТ-проектами					+	+					+	+	

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата:

Дисциплина «Векторная графика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана ОП по направлению подготовки 09.03.03 - Прикладная информатика.

Дисциплина «Векторная графика» изучается в 2 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 6 з.е.

Очная: 6 з.е.

Заочная: 6 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)	Заочная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
Контактная работа	48	8
Лекции (Лекции)	16	4
Лабораторные (Лаб. раб.)	32	4
Самостоятельная работа (СР)	24	60
Зачет	-	4

3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.						Формы текущего контроля
		Лекции		Лаб. раб.		СР		
		О	З	О	З	О	З	
2 семестр								
1	Введение в компьютерную графику. Основы работы с программой	2	1	4	1	3	6	Собеседование; Тестирование
2	Навыки работы с объектами	2	1	4	1	3	6	Собеседование; Тестирование
3	Создание и редактирование кривых	2	1	4	1	3	6	Собеседование; Тестирование
4	Работа с цветом	2	1	4	1	3	6	Собеседование; Тестирование
5	Средства повышенной точности	2	-	4	-	3	9	Собеседование; Тестирование
6	Приемы и инструменты работы над фирменным стилем	2	-	4	-	3	9	Собеседование; Тестирование

7	Оформление текста	2	-	4	-	3	9	Собеседование; Тестирование
8	Использование спецэффектов	2	-	4	-	3	9	Собеседование; Тестирование

Тема 1. Введение в компьютерную графику. Основы работы с программой (ПК-1)

Лекция.

Применение компьютерной графики. Графические редакторы. Векторная графика

Пакет программ CorelDraw: состав, особенности, использование для решения задач дизайна, полиграфии и интернета. Требование к ресурсам компьютера

Новые возможности версии CorelDraw. Использование средств обучения и поддержки пользователей

Лабораторные работы.

Создание графических примитивов

Задания для самостоятельной работы.

Настройка программного интерфейса

Способы создания графического изображения в CorelDraw

Объекты. Типы объектов. Создание объектов

Выделение, перемещение и трансформация объектов

Управление масштабом просмотра объектов

Тема 2. Навыки работы с объектами (ПК-1)

Лекция.

Режимы просмотра документа

Копирование объектов

Группировка объектов

Соединение объектов

Лабораторные работы.

Создание элементов дизайна

Задания для самостоятельной работы.

Логические операции

Использование менеджера объектов. Слои

Тема 3. Создание и редактирование кривых (ПК-1)

Лекция.

Инструменты создания кривых, настройки инструментов и области их применения

Кривые Безье. Способы создания кривых

Изменение геометрии объекта с помощью инструмента редактирования формы

Разделение объектов с помощью инструмента-ножа

Лабораторные работы.

Создание усложненных элементов дизайна

Задания для самостоятельной работы.

Удаление части объекта с помощью инструмента-ластика

Модификация кривой с помощью различных инструментов

Тема 4. Работа с цветом (ПК-1)

Лекция.

Природа цвета

Цветовые модели. Простые и составные цвета

Способы окрашивания объектов

Лабораторные работы.

Создание макета со сложным цветовым решением

Задания для самостоятельной работы.

Управление прозрачностью объекта

Тема 5. Средства повышенной точности (ПК-1)**Лекция.**

Использование линейек, сетки и направляющих. Виды направляющих

Точные преобразования объектов

Выравнивание и распределение объектов

Лабораторные работы.

Создание многокомпонентного дизайн-макета

Задания для самостоятельной работы.

Комплексные решения и приемы работы над большими макетами

Тема 6. Приемы и инструменты работы над фирменным стилем (ПК-1)**Лекция.**

Планирование макета

Настройка документа

Создание логотипов

Разработка фирменных бланков

Лабораторные работы.

Создание элементов фирменного стиля

Задания для самостоятельной работы.

Правила оформления визиток

Работа с текстом

Тема 7. Оформление текста (ПК-1)**Лекция.**

Виды текста: простой и фигурный текст

Фигурный текст. Создание, редактирование, форматирование, предназначение

Импорт текста из офисных приложений

Работа с таблицами

Размещение текста вдоль кривой

Лабораторные работы.

Создание печатей и дизайна текста

Задания для самостоятельной работы.

Редактирование геометрической формы текста

Простой текст. Создание, редактирование, форматирование, предназначение

Навыки работы с текстовыми блоками

Тема 8. Использование спецэффектов (ПК-1)**Лекция.**

Области применения спецэффектов

Обзор спецэффектов

Лабораторные работы.

Разработка макета упаковки

Задания для самостоятельной работы.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства**4.1. Распределение баллов:****2 семестр**

- посещаемость – 20 баллов
- текущий контроль – 46 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 7 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов
- ответ на экзамене: не более 20 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Введение в компьютерную графику. Основы работы с программой	Собеседование	3	<p>Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность ответа по содержанию; - полнота и глубина ответа; - сознательность ответа; - логика изложения материала; - рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи; - своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе; - использование дополнительного материала; - рациональность использования времени, отведенного на задание. <p>4 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы</p> <p>3 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию .</p> <p>1 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
		Тестирование	3	<p>Оценка теста по текущему разделу или теме дисциплины</p> <p>3 балла – студент правильно отвечает на 50-100% вопросов в тесте.</p> <p>1 балла - студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте.</p>

2.	Навыки работы с объектами	Собеседование	3	
		Тестирование	3	
3.	Создание и редактирование кривых	Собеседование	3	
		Тестирование(контрольный срез)	7	
4.	Работа с цветом	Собеседование	3	
		Тестирование	4	
5.	Средства повышенной точности	Собеседование	3	
		Тестирование	4	
6.	Приемы и инструменты работы над фирменным стилем	Собеседование	3	
		Тестирование	4	
7.	Оформление текста	Собеседование	3	
		Тестирование(контрольный срез)	7	
8.	Использование спецэффектов	Собеседование	3	
		Тестирование	4	
9.	Посещаемость		20	20 баллов – студент посетил все 100% занятий 14-19 баллов – студент посетил не менее 80% занятий 8-13 баллов – студент посетил не менее 50% занятий 2-7 балла – студент посетил не менее 25% занятий Если студент посетил менее 25% занятий, баллы не начисляются
10.	Премияльные баллы		20	Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены: - за проект, выполненный по заказу работодателя и реализованный на практике – 20 баллов; - постоянная активность во время практических занятий – 10 баллов; - полностью подготовленная к публикации статья по тематике в рамках дисциплины – 10 баллов; - участие с докладом во всероссийской олимпиаде по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов; - участие в выставке по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов; - публикация статьи по тематике изучаемой дисциплины в сборнике студенческих работ / материалах всероссийской конференции / журнале из перечня ВАК – 10 / 15 / 20

11.	Ответ на экзамене	20	<p>Оценка «удовлетворительно»- студент имеет достаточный минимальный объем знаний по дисциплине; студентом усвоена основная литература, рекомендованная учебной программой; студент умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку; студент умеет делать выводы без существенных ошибок;</p> <p>Оценка «хорошо» – «достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине;» умение ориентироваться в основном теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку; использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы; владение инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач; усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине; самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий; средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.</p> <p>- Оценка «отлично» – систематизированные и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы; точное использование научной терминологии систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы; безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач; выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации; полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине; умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин; творческая самостоятельная работа; активное участие в групповых обсуждениях.</p>
12.	Итого за семестр	100	

Итоговая оценка по зачету выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
50 - 100 баллов	Зачтено
0 - 49 баллов	Не зачтено

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Собеседование

Тема 1. Введение в компьютерную графику. Основы работы с программой

Какие программы предназначены для работы с векторной графикой?

Способы создания графического изображения в CorelDraw?

Какие виды компьютерной графики существуют?

Тема 2. Навыки работы с объектами

1. Из каких элементов строится векторное изображение?
2. Масштабирование без потери качества изображения является достоинством векторной графики?
3. Какой графический редактор лучше использовать для создания эмблемы?

Тема 3. Создание и редактирование кривых

1. В каких случаях используются узел точка перегиба?
2. Какими параметрами обладает линейная градиентная заливка?
3. Что происходит с объектом в результате операции объединения?

Тема 4. Работа с цветом

1. Как строится кривая с помощью инструмента Кривая Безье?
2. Какой инструмент в векторном графическом редакторе CorelDRAW позволяет выбрать цвет контура или элемента заливки в качестве текущего цвета?
3. Какую клавишу нужно удерживать в векторном графическом редакторе CorelDRAW, чтобы зеркально изменить форму двух противоположных сторон огибающей при перемещении одного из узлов?

Тема 5. Средства повышенной точности

1. Что включает в себя понятие шрифт?
2. Для чего используют симметричный узел?
3. Как строится кривая с помощью инструмента Кривая Безье?

Тема 6. Приемы и инструменты работы над фирменным стилем

1. Что такое цветовая модель?
2. Что называется обводкой векторного изображения?
3. Что такое цветовой градиент?

Тема 7. Оформление текста

1. Какого вида текста в векторном графическом редакторе CorelDRAW не бывает?
2. Какие манипуляции можно произвести с текстом в программе CorelDRAW?
3. Какие виды текстов существуют в CorelDRAW?

Тема 8. Использование спецэффектов

1. Какие трансформационные искажения можно производить над объектами в программе CorelDRAW?
2. Какой инструмент в векторном графическом редакторе CorelDRAW позволяет модифицировать контуры объектов, смещая их по выбранным пользователем огибающим или при перемещении опорных точек?
3. Какой инструмент рисует кривые сложной формы по специальным математическим формулам в векторном графическом редакторе CorelDRAW?

Тестирование

Тема 1. Введение в компьютерную графику. Основы работы с программой

1. Большой размер файла — это недостаток ...
 - а) фрактальной графики;
 - б) растровой графики;
 - в) векторной графики.

2. В векторном редакторе можно выполнить следующие операции (выберите 2 варианта ответа):

- а) изменить разрешение изображения;
- б) изменить размер объекта изображения;
- в) изменить форму объекта изображения;
- г) изменить яркость (контрастность) изображения.

3. К достоинствам векторной графики можно отнести:

- а) фотографическое качество изображения;
- б) возможность экспорт/импорт информации в различные графические форматы;
- в) возможность масштабирования изображения без потери качества;
- г) относительно небольшой размер файлов.

Тема 2. Навыки работы с объектами

1.Какая формула описания квадрата в векторной графике верна?

- а) 1,1,200,200,Red,Green
- б) 1,200,Red,1,200,Green
- в) 1,200,1,200,Red,Green

2. Цветовая модель - это...

- а) количество цветов в палитре
- б) совокупность основных цветов
- в) черно-белая и цветная
- г) RGBи CMYK
- д) способ описания цвета

3.Выберите достоинства векторного изображения:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- а) Преобразования без искажений
- б) Небольшой размер графического файла
- в) Высокая фотореалистичность
- г) Независимое редактирование частей изображения

Тема 3. Создание и редактирование кривых

1. Какой режим просмотра макета существует в программе CorelDRAW?

- а) упрощенный каркас;
- б) художественное оформление;
- в) коррекции;
- г) упрощенный каскад.

2. В программе CorelDRAW в замкнутой кривой:

- а) количество узлов равно количеству сегментов;
- б) количество узлов на 1 больше количества сегментов;
- в) количество узлов на 1 меньше количества сегментов;
- г) нет правильного варианта.

3. Если в CorelDRAW выделить узел объекта и нажать клавишу Delete:

- а) узел будет удален, кривая не разомкнется;
- б) узел будет удален, кривая разомкнется;
- в) узел не будет удален;
- г) нет правильного варианта.

Тема 4. Работа с цветом

1. Какого режима искажения объектов не существует в векторном графическом редакторе CorelDRAW?
 - а) сжатие и растяжение;
 - б) кручение;
 - в) заклепка;
 - г) застёжки-молнии.
2. Какие трансформационные искажения можно производить над объектами в программе CorelDRAW?
 - а) скольжение;
 - б) наклон;
 - в) зеркальное отображение;
 - г) масштабирование;
 - д) поворот.
3. Набор пиктограмм с изображением инструментов для рисования, палитра, рабочее поле, меню образуют:
 - а) среду графического редактора;
 - б) полный набор графических примитивов редактора;
 - в) перечень режимов работы графического редактора;
 - г) перечень режимов иллюстраций графического редактора.

Тема 5. Средства повышенной точности

1. Удержанная клавиша Shift при построении многоугольника позволяет:
 - а) построить многоугольник по диагонали;
 - б) построить многоугольник от центральной точки в стороны;
 - в) построить правильный многоугольник;
 - г) построить многоугольник на координатной сетке.
2. При преобразовании эллипса в сектор и дугу для задания координат используют:
 - а) инструмент Форма для указания координат вручную;
 - б) поля панели Свойств для указания начального и конечного углов секторов и дуг;
 - в) инструмент Свободная форма для указания координат вручную;
 - г) инструмент Диаграммная сетка для указания координат вручную.
3. Какой из параметров отображается на панели свойств при выборе инструмента Прямоугольник (Rectangle)?
 - а) скругление всех углов;
 - б) скругление только правых углов прямоугольников;
 - в) скругление только левых углов прямоугольника;
 - г) прямоугольник.

Тема 6. Приемы и инструменты работы над фирменным стилем

1. В CorelDRAW нет градиента:
 - а) линейного (Linear);
 - б) радиального (Radial);
 - в) конического (Conical);
 - г) отраженного (Reflected);
 - д) квадратичного (Square).
2. В CorelDRAW к эффектам, позволяющим исказить объект, перемещая узлы контейнера, относятся:

- а) оболочка (Envelope);
 - б) выдавливание (Extrude);
 - в) перспектива (Add perspective);
 - г) контур (Contour).
3. Набор пиктограмм с изображением инструментов для рисования, палитра, рабочее поле, меню образуют:
- а) среду графического редактора;
 - б) полный набор графических примитивов редактора;
 - в) перечень режимов работы графического редактора;
 - г) перечень режимов иллюстраций графического редактора.

Тема 7. Оформление текста

1. В CorelDRAW текстовый блок расположить вдоль контура:
- а) возможно, только вдоль замкнутого;
 - б) возможно, только вдоль разомкнутого;
 - в) возможно;
 - г) возможно, только удерживая клавишу Alt.
2. В CorelDRAW эффект Оболочка (Envelope) применяется к следующим типам объектов:
- а) к замкнутым объектам и художественному тексту;
 - б) к разомкнутым кривым;
 - в) к любому объекту и тексту;
 - г) к примитивам CorelDRAW.
3. В CorelDRAW текстовый блок расположить вдоль контура:
- а) возможно, только вдоль замкнутого;
 - б) возможно, только вдоль разомкнутого;
 - в) возможно;
 - г) возможно, только удерживая клавишу Alt.

Тема 8. Использование спецэффектов

1. Для чего используют симметричный узел?
- а) для создания двух симметричных сегментов кривой;
 - б) для создания асимметричного объекта;
 - в) для получения кривой с плавным изгибом;
 - г) нет правильного варианта ответа.
2. Можно ли удалить исходные объекты, участвовавшие в пересечении?
- а) можно, только вместе с итоговым объектом;
 - б) нельзя;
 - в) можно;
 - г) нет правильного варианта ответа.
3. Существует ли возможность восстановления или извлечения исходных объектов, участвующих в комбинировании?
- а) да, это обратимый процесс;
 - б) нет;
 - в) это частично обратимый процесс;
 - г) нет правильного варианта ответа.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

1. Структура окна Corel Draw.
2. Настройка параметров рабочей страницы. Управление документами и страницами.
3. Понятие о докер-окнах.
4. Группы инструментов Corel Draw.
5. Создание и редактирование графических примитивов.
6. Выделение объектов и узлов в Corel Draw.
7. Параметры обводки.
8. Типы заливок.
9. Копирование, дублирование и клонирование объектов.
10. Операции над группой объектов: группировка, объединение, исключение, пересечение.
11. Управление цветом в Corel Draw. Использование пристыковываемого окна Color.
12. Текстовые инструменты Corel Draw. 122. Параметры текста.
13. Простой и фигурный текст в Corel Draw.
14. Размещение текста вдоль кривой.
15. Применение специальных эффектов: перспектива, имитация ореола, экструзия, интерактивные перетекание и прозрачность.
16. Фигурная обрезка.
17. Импорт растрового изображения в документ Corel DrЭкспорт рисунка Corel Draw в растровый формат.

Типовые задания для зачета (ПК-1)

Не предусмотрено

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено» (50 - 100 баллов)	ПК-1	Способен осуществлять проектирование и дизайн информационных систем

«не зачтено» (0 - 49 баллов)	ПК-1	Не способен осуществлять проектирование и дизайн информационных систем
---------------------------------	------	--

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Левковец, Л. Б. Векторная графика. CorelDRAW X6 : учебное пособие. - 2022-10-01; Векторная графика. CorelDRAW X6. - Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2013. - 357 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/71486.html>
2. Вон Гличка Векторная графика для дизайнеров : учебное пособие. - Москва: ДМК-пресс, 2020. - 272 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970608821.html>
3. Балланд, Т. В. Информационные технологии в дизайне. Векторная графика Corel Draw. Ч.2. Рекомендации к выполнению практических работ : учебное пособие. - 2031-02-04; Информационные технологии в дизайне. Векторная графика Corel Draw. Ч.2. Рекомендации к в. - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2018. - 86 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/102621.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Южаков, М. А. Информационные технологии. Векторная графика. Ч.1 : учебное пособие. - 2031-02-04; Информационные технологии. Векторная графика. Ч.1. - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. - 80 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/102623.html>
2. Зиновьева, Е. А. Компьютерный дизайн. Векторная графика : учебно-методическое пособие. - 2022-08-31; Компьютерный дизайн. Векторная графика. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 116 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/68251.html>

6.3 Иные источники:

1. MySQL Клиент и Менеджер – Графический Интерфейс MySQL и MariaDB - <https://www.devart.com/ru/dbforge/mysql/studio/>
2. Электронная библиотека социологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://lib.socio.msu.ru/l/library>
3. Портал "Гуманитарное образование" - <http://www.humanities.edu.ru/>
4. Журнал Информатика - <https://inf.1sept.ru/>
5. «Открытые Информационные системы» - <http://www.osp.ru>
6. Практическая информатика - <https://www.intuit.ru/studies/courses/103/103/info>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

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

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Microsoft Windows 10

Corel Draw SX13

Google Chrome

CorelDRAW Graphics Suite X3

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>
2. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
3. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>
4. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
5. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
7. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru>

8. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина. – URL: <http://www.tambovlib.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.