МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»

Профессионально-педагогический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Профессионально-педагогического
колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.
_____ Т.И. Кузнецова
«29» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.14 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА
специальность
23.02.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАНСПОРТЕ (ПО ВИДАМ)

Рабочая программа рассмотрена
на заседании цикловой методической комиссии
технических специальностей и дисциплин
протокол № 11 от « 19 » 06 2023 г.
Председатель ЦМК _____ Е.В. Панфирова

Саратов 2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ 22.04.2014 № 376.

Разработчик: Земцова А.И. -преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рецензенты:
Внутренний: Смирнова Е.П. – преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.
Внешний: Герасимов А.Г. – к.т.н., преподаватель высшей квалификационной категории СТЖТ – филиал СамГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина входит в профессиональный цикл, в состав общепрофессиональных дисциплин.

1.3 Цели и требования к результатам освоения учебной дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

– создавать и редактировать графические файлы на персональном компьютере;

– создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере;

– оформлять техническую и технологическую документацию.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

– основные понятия автоматизированной обработки графической информации;

– базовые графические программные продукты;

– свойства и способы хранения основных форматов графических файлов.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося: 141 час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 94 часа;
самостоятельной работы студента 47 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего по программе дисциплины)	141
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	94
в том числе:	
практические занятия	29
лекции, уроки	65
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	47
Промежуточная аттестация в форме: ДФК -5 семестр; экзамена - 6 семестр.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.14 Компьютерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*, иные виды учебной работы в соответствии с учебным планом	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Раздел 1. Основы представления графических данных. Векторный редактор Corel Draw		**71**		
Тема 1.1. Основные понятия и определения. Основные функции графических редакторов. Теория цвета. Способы описания цвета. Цветовые модели	**Содержание учебного материала**	**12**		
	Введение. Терминология и основные понятия. Роль и значение компьютерной графики в информационной культуре современного общества и профессиональной деятельности. Технические средства создания и обработки графических изображений. Виды графической продукции. Основные характеристики графических редакторов.	2	1	ОК 1-5,9 ПК 1.1
	Теория цвета. Излучаемый и отраженный цвет. Способы описания цвета. Понятие цветовых моделей. Аддитивная и субтрактивная системы цветов. Модели RGB, CMYK, HSB, HLB, Lab, Grayscale	2	1	
	Самостоятельная работа обучающихся № 1 Форматы хранения графической информации (доклад). Применение графических программ в профессии специалиста (сообщение)	4	3	
	Самостоятельная работа обучающихся № 2 Цветовые модели. Плашечные цвета (сообщение). Технические средства создания и обработки графических изображений (доклад).	4		
Тема 1.2. Редактор векторной графики Corel DRAW.	**Содержание учебного материала**	**15**		
	Векторная графика. Основные понятия и принципы формирования изображения. Векторные графические редакторы. Векторный редактор Corel Draw . Интерфейс. Достоинства и недостатки векторной графики. Анатомия векторных объектов. Понятие графических примитивов	2	1	

Основные приемы работы.	Фрактальная графика. Основные понятия и принципы формирования изображения. Правила сканирования и коррекции графических изображений	2	1	
	Практическое занятие № 1. Стартовое окно векторного редактора Corel Draw. Электронный учебник Corel TUTOR. Построение цветовых моделей RGB, CMYK в векторном редакторе Corel Draw. Векторный редактор Corel Draw. Интерфейс. Настройка интерфейса. Работа с шаблонами. Команды группировки и разгруппировки объектов.	2	2	
	Практическое занятие № 2. Создание изображений с использованием графических примитивов. Масштабирование и способы выделения. Команды копирования, выравнивания, распределения объектов	2	2	
	Практическое занятие № 3. Графические примитивы: полигон, спираль, диаграммная сетка, звезда, сложная звезда, основные фигуры и др. Порядок расположения объектов. Однородная заливка	2	2	
	Практическое занятие № 4. Команды формовки объектов: комбинирование (Combine), объединение (Weld), исключение (Trim), пересечение (Intersect), упрощение и др.	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся № 3 Контуры объекта. Диалог Перо контура. Взаимное расположение заливки и контура (презентация). Правила сканирования и коррекции графических изображений (сообщение).	3	3	
Тема 1.3. Контуры объектов. Специальные заливки объектов. Интерактивная настройка заливки	**Содержание учебного материала**	**6**		
	Контуры объектов. Параметры контуров и управление ими. Специальные заливки объектов: градиент, заливка узором, настройки. Редактор двухцветной заливки узором. Создание заливки двухцветным узором. Полноцветный узор, растровый узор. Интерактивная настройка заливки. Создание эффекта трехмерных объектов. Заливка текстурой. Библиотеки текстур. Редактирование текстурной заливки. Заливка Post Script. Интерактивная настройка заливки. Интерактивная заливка сеткой	3	1	
	Практическое занятие № 5. Контуры объекта. Параметры контуров и управление ими. Диалог Перо контура. Взаимное расположение заливки и контура. Специальные заливки объектов: градиент, заливка узором. Создание заливки двухцветным узором. Создание эффекта трехмерных объектов	3	2	

Промежуточная аттестация в форме ДФК (средний балл по текущим оценкам успеваемости)				
Тема 1.4. Создание объектов произвольной формы. Художественные средства. Эффекты	**Содержание учебного материала**	**10**		
	Создание объектов произвольной формы. Инструмент Free Hand. Инструмент Bezier. Узлы и сегменты объектов, редактирование. Инструменты Форма, Ластик, Нож. Приемы использования	2	1	ОК 1-5,9 ПК 1.1
	Художественные средства Artistic Media: заготовка, кисть, распылитель, каллиграфическое перо, перо с нажимом. Создание новых образцов кистей, заготовок, распылителей. Настройки объектов	2	1	
	Эффекты, применяемые к графическим объектам: прозрачность, интерактивная тень, интерактивная оболочка, интерактивный контур. Эффекты: интерактивное искажение, экструзия, интерактивное перетекание. Эффект перспективы	2	1	
	Настройки применения эффектов. Редактирование объектов, созданных с применением эффектов. Команда Break Apart. Эффект линзы, редактирование, заморозка	2	1	
	Практическое занятие № 6 Эффекты: прозрачность, интерактивная тень, интерактивная оболочка, интерактивный контур, интерактивное искажение, экструзия, интеракт. перетекание. Перспектива. Линзы	2	2	
Тема 1.5. Работа с текстом. Создание простого и фигурного текста. Добавление символов. Эффекты, применяемые к тексту	**Содержание учебного материала**	**14**		
	Artistic & Paragraph Text. Простой текст. Создание и редактирование. Размещение в связанных блоках. Докер вставки символов. Редактирование символов. Команда Break Apart Атрибуты простого текста. Табуляция. Колонки. Размещение текста в графических объектах произвольной формы. Возможности размещения	2	1	
	Фигурный текст. Атрибуты фигурного текста. Создание блока фигурного текста, форматирование. Эффекты, применяемые к тексту	2	1	
	Практическое занятие № 7. Paragraph Text. Создание и редактирование простого текста. Размещение в связанных блоках. Вставка символов. Artistic Text. Редактирование фигурного текста	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся № 4 Эффекты, применяемые к фигурному тексту. Размещение текста в графических объектах произвольной формы: возможности расположения, эффекты (презентация) Создание рекламного буклета по профилю специальности (индивид. проект)	8	3	

	Создание печатей, медалей, логотипов (презентация). Создание логотипа по профилю специальности (индивид. проект)			
Тема 1.6. Работа с растровыми изображениями. Экспорт векторных изображений	**Содержание учебного материала**	**14**		
	Преобразование векторных изображений в растровые. Эффекты, применяемые к растровым изображениям. Экспорт векторных изображений с сохранением в растровом формате. Создание баннеров. Импорт растровых изображений. Трассировка растровых объектов. Эффект Power Clip, редактирование объектов. Трехмерные эффекты, применяемые к растровым изображениям	2	1	
	Практическое занятие № 8. Работа с растровыми изображениями. Растрирование изображений. Трассировка растровых объектов. Эффект Power Clip. Трехмерные эффекты. Создание баннеров	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся № 5 **:**Создание графического проекта по профилю специальности (индивид. проект)	10	3	
Раздел 2. Трёхмерное моделирование в Компас-3D		**70**		
Тема 2.1. Общие приемы выполнения операций в системе КОМПАС–График	**Содержание учебного материала**	**16**		
	Общие сведения об универсальном графическом редакторе КОМПАС-3D: Основные компоненты системы. Основные элементы интерфейса. Основные типы документов. Управление отображением документов. Управление окнами документов. Единицы измерения и системы координат. Компактная панель. Основные инструменты системы.	2	1	
	Предварительная настройка системы. Создание и сохранение чертежа. Управление чертежом. Менеджер документа. Как добавить новые листы. Как удалить листы. Как изменить оформление листа. Прочие настройки чертежа.	2	1	
	Проекционное и техническое черчение. Метод проекций. Общие правила выполнения чертежей. Выполнение чертежа: простые разрезы. Выполнение чертежа: сложные разрезы.	2	1	
	Практическое занятие № 9. Создание видов. Разрезы (по вариантам)	4	2	
	Самостоятельная работа обучающихся № 6 Подготовить доклад по теме: «Общие приемы выполнения операций в системе КОПАС–График».	6	3	
Тема 2.2.	**Содержание учебного материала**	**38**		

Общие принципы моделирования в системе КОМПАС-3D	Особенности работы с трехмерными моделями. Основные понятия трехмерного моделирования. Дерево модели. Управление изображением модели. Выбор объектов. Характерные точки объектов	2	1	
	Трехмерное построение многогранников в Компас-3D.	4	1	
	Трехмерное моделирование сложных тел с применением операции «приклеить выдавливанием».	4	1	
	Трехмерное построение тел вращения в Компас-3D.	4	1	
	Трехмерное моделирование с применением кинематической операции.	2	1	
	Трехмерное моделирование с применением операции по сечениям.	2	1	
	Трехмерное моделирование модели с применением операции зеркальное отражение.	2	1	
	Практическое занятие № 10. Приемы построения элементов твердотельных моделей.	4	2	
	Практическое занятие № 11. Создание детали «Вилка»	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся № 7 Подготовить доклад по темам: Операции «Выдавливание» и «Вырезать выдавливанием»;: Операции «Вращение» и «Вырезать вращением»; Операции «Кинематическая» и «Вырезать кинематически»; Операции "По сечениям" и "Вырезать по сечениям"	12	3	
Тема 2.3. Трехмерное моделирование сложных тел	**Содержание учебного материала**	**10**		
	Трехмерное моделирование сложных тел с применением метода копирования объекта.	4	1	
	Трехмерное моделирование модели по изображению.	4	1	
	Практическое занятие № 12. Создание модели зубчатой шестерни раздаточного редуктора рабочего рольганга.	2	2	
Тема 2.4. Построение сборки	**Содержание учебного материала**	**6**		
	Создание сборочной единицы. Создание сборки изделия	4	1	
	Приемы построения твердотельных моделей сборок и их ассоциативных чертежей.	2	1	
Промежуточная аттестация в форме экзамена				
Итого на дисциплину (всего):		**141**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики и информационных систем для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, в том числе групповых, индивидуальных, письменных, устных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудование:

- рабочее место преподавателя;
- специализированная мебель (столы, стулья по количеству обучающихся);
- доска ученическая.

Технические средства обучения:

- компьютер (ноутбук);
- мультимедийный проектор, экран.

Учебно-наглядные пособия: плакаты, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины, в том числе, видео-аудио материалы, компьютерные презентации.

Компьютер имеет доступ к электронно-библиотечным системам, выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением.

3.2.Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации учебной дисциплины

Основные учебные издания:

1. Боресков, А. В. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11630-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/

2. Селезнев В.А. Компьютерная графика: учебник и практикум для СПО /В.А. Селезнев, С.А. Дмитроченко.- 2-е изд., испр. и доп.- Москва: Изд.-во Юрайт, 2019.- 218с.- (Серия: Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-08440-5

3. Селезнев, В. А. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08440-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/

Дополнительные учебные издания

4. Кувшинов, Н.С. Инженерная и компьютерная графика : учебник / Кувшинов Н.С., Скоцкая Т.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 233 с. — ISBN 978-5-406-04646-3. — URL: https://book.ru/

Интернет- ресурсы

5. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: http://www.edu.ru/.

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

6. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

7. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Общие и профессиональные компетенции: ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками **знать:** - основные понятия автоматизированной обработки графической информации; - базовые графические программные продукты; - свойства и способы хранения основных форматов графических файлов. **уметь:** - создавать и редактировать графические файлы на персональном компьютере; -создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере; - оформлять техническую и технологическую документацию.	Текущий контроль: - опрос устный; - тестирование; - выполнение практической работы. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы Промежуточная аттестация в форме: 6 семестр – экзамен Метод проведения промежуточной аттестации 6 семестра: выполнение комплексного задания

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания содержатся в приложении 1.

Контрольные и тестовые задания

Контрольные задания содержатся в приложении 1.

Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, характеризующих формирование компетенций, содержатся в приложении 1.

Приложение 1

Контрольно-оценочные средства

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
ОП.14 Компьютерная графика

1.1. Форма промежуточной аттестации: Экзамен (6 семестр).

1.2. Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки.

Используется пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения.

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную оценочную шкалу:

Оценка	**Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации**
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 2,9

1.3. Контрольно-оценочные средства

1.3.1 Задание:

1.Ответить на два вопроса.

2. Выполнить практическое задание.

Примерные вопросы для собеседования

1. Роль и значение компьютерной графики в информационной культуре современного общества и профессиональной деятельности.
2. Технические средства создания и обработки графических изображений. Виды графической продукции.
3. Основные характеристики графических редакторов.
4. Теория цвета. Излучаемый и отраженный цвет. Способы описания цвета.
5. Понятие цветовых моделей. Аддитивная и субтрактивная системы цветов.
6. Цветовые модели RGB, CMYK, HSB, HLB, Lab, Grayscale.
7. Векторная графика.
8. Основные понятия и принципы формирования изображения.
9. Векторные графические редакторы.
10. Векторный редактор Corel Draw. Интерфейс.
11. Достоинства и недостатки векторной графики. Анатомия векторных объектов.
12. Понятие графических примитивов.
13. Фрактальная графика.
14. Основные понятия и принципы формирования изображения.
15. Правила сканирования и коррекции графических изображений.
16. Контуры объектов. Параметры контуров и управление ими в Corel Draw.
17. Специальные заливки объектов в Corel Draw: градиент, заливка узором, настройки.
18. Редактор двухцветной заливки узором в Corel Draw. Создание заливки двухцветным узором.
19. Полноцветный узор, растровый узор в Corel Draw. Интерактивная настройка заливки.
20. Создание эффекта трехмерных объектов в Corel Draw.
21. Заливка текстурой. Библиотеки текстур в Corel Draw. Редактирование текстурной заливки. Заливка Post Script.
22. Интерактивная настройка заливки. Интерактивная заливка сеткой в Corel Draw.
23. Создание объектов произвольной формы в Corel Draw. Инструмент Free Hand. Инструмент Bezier.
24. Узлы и сегменты объектов, редактирование. Инструменты Форма, Ластик, Нож. Приемы использования в Corel Draw.
25. Художественные средства Artistic Media в Corel Draw: заготовка, кисть, распылитель, каллиграфическое перо, перо с нажимом.
26. Создание новых образцов кистей, заготовок, распылителей в Corel Draw. Настройки объектов.
27. Эффекты, применяемые к графическим объектам в Corel Draw: прозрачность, интерактивная тень, интерактивная оболочка, интерактивный контур.
28. Эффекты в Corel Draw: интерактивное искажение, экструзия, интерактивное перетекание. Эффект перспективы.
29. Настройки применения эффектов в Corel Draw. Редактирование объектов, созданных с применением эффектов.
30. Команда Break Apart. Эффект линзы, редактирование, заморозка в Corel Draw.
31. Простой текст в Corel Draw. Создание и редактирование. Размещение в связанных блоках.
32. Докер вставки символов. Редактирование символов в Corel Draw. Команда Break Apart.

33. Атрибуты простого текста в Corel Draw. Табуляция. Колонки.
34. Размещение текста в графических объектах произвольной формы в Corel Draw. Возможности размещения.
35. Фигурный текст в Corel Draw. Атрибуты фигурного текста.
36. Создание блока фигурного текста, форматирование. Эффекты, применяемые к тексту в Corel Draw.
37. Преобразование векторных изображений в растровые в Corel Draw. Эффекты, применяемые к растровым изображениям.
38. Экспорт векторных изображений с сохранением в растровом формате. Создание баннеров в Corel Draw.
39. Импорт растровых изображений в Corel Draw. Трассировка растровых объектов.
40. Эффект Power Clip, редактирование объектов в Corel Draw.
41. Трехмерные эффекты, применяемые к растровым изображениям в Corel Draw.
42. Растровый редактор Adobe Photoshop. Интерфейс программы.
43. Панели, палитры. Открытие файлов. Форматы растровых файлов. Способы и форматы сохранения документов в Adobe Photoshop.
44. Приемы просмотра и масштабирования изображения. Инструменты, способы и режимы выделения объектов в Adobe Photoshop.
45. Слои в документе, видимость слоя. Работа со слоями в документе Adobe Photoshop.
46. Создание многослойных изображений с применением эффектов к слоям, подбором режимов наложения слоев, слой-маска в Adobe Photoshop.
47. Инструменты коррекции изображения: резкость, размытие, фильтры коррекции. Клонирующий и узорный штамп. Коррекция тонового диапазона изображения. Настройка яркости и контрастности
48. Работа с кистями в Adobe Photoshop. Применение и настройки кистей. Создание кистей.
49. Способы создания текста в Adobe Photoshop. Текстовая маска: создание и редактирование, способы заливки выделенной текстовой области.
50. Текстовый слой. Возможности редактирования. Применение эффектов к текстовому слою. Стили и эффекты надписей в Adobe Photoshop.

Примерные практические задания:

1. Создать логотип логистической транспортной компании, представленный на рисунке.

Рисунок к практическому заданию 1

2. Создать логотип логистической транспортной компании, представленный на рисунке.

Рисунок к практическому заданию 2

3. Создать логистическую схему, представленную на рисунке. Применить цветовую палитру абриса, заливку, выравнивания и распределения объектов, графические эффекты.

Рисунок к практическому заданию 3

4. Создать схему логистического центра, представленную на рисунке. Применить цветовую палитру абриса, заливку, выравнивания и распределения объектов, графические эффекты.

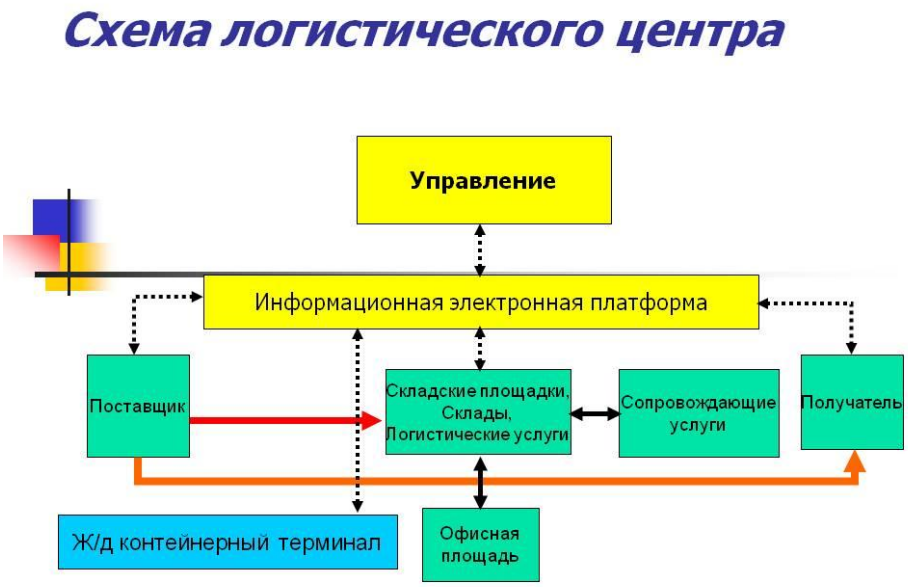

Рисунок к практическому заданию 4

1.3.2. Критерии оценки

Критерии оценки результатов теоретического задания		Баллы в соответствии с критериями оценки
		Максимальный балл –1,0
1	Демонстрирует глубокое, полное знание и понимание программного материала. Последовательно, самостоятельно раскрывает основное содержание вопроса. Выводы аргументированы, основаны на самостоятельно выполненном анализе, обобщении данных. Четко и верно даны определения понятий и научных терминов. Дает верные, самостоятельные ответы на вопросы.	1,0
2	Демонстрирует недостаточно глубокое, полное знание и понимание программного материала. Недостаточно последовательно, но самостоятельно раскрывает основное содержание вопроса. Выводы основаны на самостоятельно выполненном анализе, обобщении данных, но в отдельных случаях недостаточно аргументированы. Недостаточно четко и верно даны определения понятий и научных терминов. При ответе на вопросы допускает несущественные ошибки, которые может исправить самостоятельно.	0,6
3	Демонстрирует в отдельных вопросах, неглубокое владение знаниями программного материала. Излагает программный материал фрагментарно, не всегда	0,3

	последовательно. Допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии. При ответе на вопросы допускает неточности.	
4	Студент демонстрирует незнание и непонимание программного материала. Основное содержание учебного материала не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии. Затрудняется отвечать на вопросы, при ответе допускает серьезные ошибки.	0
	Итого	**1**

№ п/п	Критерии оценки к практическим заданиям	Баллы за критерии оценки
1	2	3
	Выполнить в программах Corel Draw и Adobe Photoshop задание, представленное в билете	**Максимальный балл – 3 балла**
1.	Применение заливки	0,2
2.	Правильное создание текста	0,3
3.	Использование цветовой палитры абриса	0,2
4.	Правильное создание простейших геометрических объектов	0,3
5.	Применение выравнивания и распределения объектов	0,2
6.	Применение операций формирования объекта	0,2
7.	Использование кистей, художественного оформления	0,2
8.	Применение инструментов коррекции изображения	0,2
9.	Использование специальных графических эффектов	1,0
10.	Сохранение и оформление документа	0,2
	ИТОГО	**3**

1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Аттестация проводится в кабинете Информатики и информационных систем

1.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Основные учебные издания:

1. Боресков, А. В. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11630-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/

2. Селезнев В.А. Компьютерная графика: учебник и практикум для СПО /В.А. Селезнев, С.А. Дмитроченко.- 2-е изд., испр. и доп.- Москва: Изд.- во Юрайт, 2019.- 218с.- (Серия: Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-08440-5

3. Селезнев, В. А. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 2-е изд., испр. и

доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08440-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/

Дополнительные учебные издания

4. Кувшинов, Н.С. Инженерная и компьютерная графика : учебник / Кувшинов Н.С., Скоцкая Т.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 233 с. — ISBN 978-5-406-04646-3. — URL: https://book.ru/

Интернет- ресурсы

5. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: http://www.edu.ru/.

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

6. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

7. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.