

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Усынин Максим Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.05.2023 17:33:08
Уникальный программный ключ:
f498e59e83f65dd7c3ce7bb8a25cbbabb33ebc58

**Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)**

Кафедра дизайна, рисунка и живописи

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-проектной работе



Н.А. Попова

«29» мая 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Специальность:

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Направленность:

Дизайн одежды и аксессуаров

Профиль подготовки:

Гуманитарный

Квалификация выпускника:

Дизайнер

Срок освоения программы:

3 года 10 месяцев

Год набора

2020

Челябинск 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 Информационное обеспечение профессиональной деятельности разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 27.10.2014 г. № 1391.

Автор-составитель: Пайко Д.С.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры дизайна, рисунка и живописи.

Протокол № 10 от 29.05.2023 г.

Заведующий кафедрой дизайна, рисунка и живописи



Ю.В. Одношовина

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ЕН.03 Информационное обеспечение профессиональной деятельности.....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины **ЕН.03 Информационное обеспечение профессиональной деятельности.**

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (программы подготовки специалиста среднего звена) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена)

Учебная дисциплина математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.03 Информационное обеспечение профессиональной деятельности обучающийся должен:

уметь:

- выбирать и рационально использовать конкретные информационные технологии в практике;
- осуществлять обмен информации между различными программными средствами;
- использовать полученные знания при освоении учебного материала на старших курсах;
- использовать существующие графические пакеты для разработки удобных графических приложений;
- уметь ориентироваться в терминах и определениях;
- уметь пользоваться навыками поиска необходимой информации в библиотечном фонде, справочной литературе или в сети Интернет по тематике решения проблемной задачи.

знать:

- информационные процессы, системы, ресурсы и технологии;
- системное и прикладное программное обеспечение информационных технологий;
- рынок программных средств информационных технологий в дизайне;
- общие принципы построения изображения;
- принципы работы программы;
- основные способы и этапы построения изображения;
- эволюцию графических стандартов, их классификация;
- понятие компьютерная графика;
- критерии выбора данной программы для решения поставленной задачи;
- постановка задачи построения изображения и спецификация программ;
- стандартные типы графических файлов;

Перечень формируемых компетенций

Общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.3. Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта.

ПК 2.4. Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося 40 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)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	-
лекционные занятия	32
практические занятия	48
Самостоятельная работа студента (всего)	40
в том числе:	-
подготовка докладов	20
написание конспекта	18
подготовка к экзамену	2
Промежуточная аттестация в форме	Экзамен

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 Информационное обеспечение профессиональной деятельности.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа	Объем часов	Уровень освоения*	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	1	5
Введение. Общие понятия информационных технологий в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала:	4	1	ОК 1 – ОК 9, ПК 1.3. ПК 2.4.
	1. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. 2. Информационные системы, структура и классификация информационных систем и классификация информационных технологий. 3. Основы информационных технологий. Области применения информационных технологий. 4. Структура и функциональные возможности современных графических систем.			
Тема 1. Информационная деятельность человек	Содержание учебного материала:	4	1	ОК 1 – ОК 9, ПК 1.3. ПК 2.4.
	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов .			
	Самостоятельная работа студента:	6		
	1. Проработка конспектов лекций и литературных источников. Поиск и использование необходимой информации из различных источников для подготовки сообщений. 2. Подготовка и проведение сообщений по темам: «Проблема информации в современной науке». «Представление числовой, символьной, графической информации». 3. Подготовка рефератов и тематических выступлений: «Роль информации в современном обществе», «Мы живем в XXI веке, а это значит мы живем в информационном обществе», «Этапы развития технических средств и информационных ресурсов».			
Тема 2. Классификация информационных систем	Содержание учебного материала:	4	2	ОК 1 – ОК 9, ПК 1.3. ПК 2.4.
	1. Классификация информационных систем по назначению, по структуре аппаратных средств, по режиму работы, по характеру взаимодействия с пользователями Состав и характеристика качества информационных систем. 2. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. 3. Состав и структура персональных ПК и вычислительных систем. Телекоммуникации. Средства хранения и переноса информации. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Компьютер как исполнитель			

	команд. Программный принцип работы компьютера. 4. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. 5. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. 6. Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.			
	Самостоятельная работа студента:	6		
	1. Проработка конспектов лекций и литературных источников. Поиск и использование необходимой информации из различных источников для подготовки сообщений. 2. Устный доклад по теме: «Метод интеллектуального перебора паролей. Основы информационной безопасности. 3. Устный доклад по теме: «Компьютерные вирусы: классификация, характеристики. Защита от вирусов ».			
Тема 3. Классификация персональных компьютеров	Содержание учебного материала:	2	2	ОК 1 – ОК 9, ПК 1.3. ПК 2.4.
	1. Устройства персональных компьютеров. 2. Классификация персональных компьютеров по этапам развития, по архитектуре, по производительности, по условиям эксплуатации, по количеству процессоров и по потребительским свойствам.			
	Самостоятельная работа студента:	4		
Тема 4. Устройства для ввода и вывода информации. Многофункциональные периферийные устройства.	Содержание учебного материала:	2	2	ОК 1 – ОК 9, ПК 1.3. ПК 2.4.
	Устройства ввода и вывода информации и их принцип действия: клавиатура, сканер, цифровая камера, микрофон, сенсорные устройства и мониторы, принтеры, плоттеры, акустические колонки и наушники			
	Практические занятия	8		
	1. Подключение к персональному компьютеру таких устройств как: клавиатура, сканер, цифровая камера, микрофон, монитор, принтер, плоттер, акустические колонки и наушники. 2. Типы базового и прикладного программного обеспечения. Форматы графических файлов. Способы получения графических изображений – рисование, оптический (сканирование). Растровые и векторные графические редакторы. Прикладные программы			

	для обработки графической информации (Например: Corel DRAW, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator.)			
	Самостоятельная работа студента:	4		
	1. Проработка конспектов лекций и литературных источников. Поиск и использование необходимой информации из различных источников для подготовки сообщений. 2. Сообщения на тему: «Устройства для ввода и вывода информации». 3. Сообщения на тему: «Многофункциональные периферийные устройства». 4. Подготовка и проведение доклада на тему: «Прикладные программы для обработки графической информации». 5. Подготовка и проведение доклада на тему: «Типы базового и прикладного программного обеспечения».			
Тема 5. Программное обеспечение. Назначение текстового редактора MS Word	Содержание учебного материала:	4	3	ОК 1 – ОК 9, ПК 1.3. ПК 2.4.
	1. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения. Прикладное программное обеспечение. 2. Цели и задачи текстового редактора MS Word.			
	Практические занятия	8		
	1. Выполнение упражнений: «Создание нового документа. Открытие и закрытие документа. Сохранение документа в различных векторных форматах».			
	Самостоятельная работа студента:	4		
	1. Проработка конспектов лекций и литературных источников. Поиск и использование необходимой информации из различных источников для подготовки докладов. 2. Подготовка и проведение доклада на тему: «Обзор текстового редактора MS Word».			
Тема 6. Назначение использование векторного графического редактора - Corel DRAW	Содержание учебного материала:	4	3	ОК 1 – ОК 9, ПК 1.3. ПК 2.4.
	1. Цели и задачи векторного графического редактора - Corel DRAW в дизайне. 2. Технология получения изображения в векторном графическом редакторе - Corel DRAW. 3. Рабочая среда и интерфейс пользователя. Управление документами. Форматы векторных файлов.			
	Практические занятия	8		
	1. Выполнение упражнений: «Создание нового документа. Открытие и закрытие документа. Сохранение документа в различных векторных форматах».			
	Самостоятельная работа студента:	4		
	1. Проработка конспектов лекций и литературных источников. 2. Подготовка и проведение доклада на тему: «Обзор Corel Draw». Подготовка и проведение доклада на тему: «Векторная графика Corel Draw в дизайне».			

Тема 7. Назначение и использование растрового графического редактора Adobe Photoshop	Содержание учебного материала:	4	3	ОК 1 – ОК 9, ПК 1.3. ПК 2.4.
	1. Цели и задачи графического редактора Adobe Photoshop в дизайне. 2. Технология получения изображения в растровом графическом редакторе Adobe Photoshop. 3. Рабочая среда и интерфейс пользователя. Управление документами. Форматы растровых файлов.			
	Практические занятия	8		
	1. Выполнение упражнений: «Создание нового документа. Открытие и закрытие документа. Сохранение документа в различных векторных форматах».			
	Самостоятельная работа студента:	4		
	1. Проработка конспектов лекций и литературных источников. Поиск и использование необходимой информации из различных источников для подготовки докладов. 2. Подготовка и проведение доклада на тему: «Обзор графического редактора Adobe Photoshop». 3. Подготовка и проведение доклада на тему: «Растровая графика редактора Adobe Photoshop в дизайне».			
Тема 8. Назначение использования векторного графического редактора- Adobe Illustrator	Содержание учебного материала:	2	3	ОК 1 – ОК 9, ПК 1.3. ПК 2.4.
	1. Цели и задачи графического редактора Adobe Illustrator в дизайне. Технология получения изображения в векторном графическом редакторе Adobe Illustrator. 2. Управление документами. Форматы растровых и векторных файлов.			
	Практические занятия	8		
	1. Запуск Adobe Illustrator. Выполнение упражнений: «Создание нового документа. Открытие и закрытие документа. Сохранение документа в различных векторных форматах».			
	Самостоятельная работа студента:	4		
	1. Проработка конспектов лекций и литературных источников. Поиск и использование необходимой информации из различных источников для подготовки докладов. 2. Подготовка и проведение доклада на тему «Обзор графического редактора Adobe Illustrator». 3. Подготовка и проведение доклада на тему «Adobe Illustrator – базовый графический редактор в дизайне».			
Тема 9. 3D графика. Назначение и использование редактора трёхмерной графики и анимации	Содержание учебного материала:	2	3	ОК 1 – ОК 9, ПК 1.3. ПК 2.4.
	Цели и задачи редактора трёхмерной графики и анимации Autodesk 3ds Max в дизайне. Технология получения изображения в векторном редакторе Autodesk 3ds Max. Управление документами. Форматы 3D файлов.			

Autodesk 3ds Max.	Практические занятия	8		
	1. Запуск Autodesk 3ds Max. Выполнение упражнений: «Создание нового документа. Открытие и закрытие документа. Сохранение документа в различных 3D форматах».			
	Самостоятельная работа студента:	4		
	1. Проработка конспектов лекций и литературных источников. Поиск и использование необходимой информации из различных источников для подготовки докладов. 2. Подготовка и проведение доклада на тему «Autodesk 3ds Max – базовый редактор трёхмерной графики и анимации в дизайне». 3. Подготовка к экзамену			
Всего		120		

1 уровень - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 уровень - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, по инструкции или под руководством);

3 уровень - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

2.3. Перечень примерных тем рефератов, докладов и сообщений.

Рефераты и тематические выступления:

«Роль информации в современном обществе»,

«Мы живем в XXI веке, а это значит мы живем в информационном обществе»,

«Этапы развития технических средств и информационных ресурсов».

Сообщения на тему: «Устройства для ввода и вывода информации».

Сообщения на тему: «Многофункциональные периферийные устройства».

Сообщения на тему: «Проблема информации в современной науке».

Устный доклад по теме: «Метод интеллектуального перебора паролей. Основы информационной безопасности».

Доклад на тему: «Прикладные программы для обработки графической информации».

Доклад на тему: «Типы базового и прикладного программного обеспечения».

Доклад на тему: «Обзор текстового редактора MS Word».

Доклад на тему: «Обзор графического редактора Corel Draw».

Доклад на тему: «Векторная графика Corel Draw в дизайне».

Доклад на тему: «Обзор графического редактора Adobe Illustrator».

Доклад на тему: «Adobe Illustrator – базовый графический редактор в дизайне».

Доклад на тему: «Обзор графического редактора Adobe Photoshop».

Доклад на тему: «Растровая графика редактора Adobe Photoshop в дизайне».

Доклад на тему: «Autodesk 3ds Max – базовый редактор трёхмерной графики и анимации в дизайне».

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных систем в профессиональной деятельности

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПин 2.4.2 № 178-02).

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий для практических занятий, лабораторий, мастерских	Перечень материального оснащения, оборудования и технических средств обучения
1.	Кабинет информационных систем в профессиональной деятельности	Кабинет информационных систем в профессиональной деятельности № 334 (Аудитория для проведения занятий всех видов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) <i>Материальное оснащение, компьютерное и интерактивное оборудование:</i> Компьютер Плазменная панель Стол компьютерный Стулья Стол преподавателя Стул преподавателя Доска магнитно-маркерная 1 створчатая Доска для объявлений Условия для лиц с ОВЗ: Клавиатура с нанесением шрифта Брайля Компьютер с программным обеспечением для лиц с ОВЗ Расширенный дверной проем

	<p>Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду МИДиС, с выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».</p> <p><i>Программное обеспечение:</i></p> <p>1С: Предприятие. Комплект для высших и средних учебных заведений (1С – 8985755)</p> <p>Mozilla Firefox</p> <p>Adobe Reader</p> <p>Eset NOD32</p> <p>Adobe Illustrator</p> <p>Adobe InDesign</p> <p>Adobe Photoshop</p> <p>ARCHICAD 24</p> <p>Blender</p> <p>DragonBonesPro</p> <p>Krita</p> <p>PureRef</p> <p>ZBrush 2021 FL</p> <p>Microsoft Office 2016</p> <p>CorelDRAW</p> <p>Microsoft™ Windows® 10 (DreamSpark Premium Electronic Software Delivery id700549166)</p> <p>Microsoft™ Office®</p> <p>Google Chrome</p> <p>«Гарант аэро»</p> <p>КонсультантПлюс</p>
--	--

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основная литература

1. Графический дизайн. Современные концепции [Текст]: учебник / отв. ред. Е.Э. Павловская. - 2-е изд, перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2017. - 183с.
2. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учебное пособие для СПО / Е.В.Михеева. - 3-е изд. стереотип. - М.: Академия, 2017. - 384 с.
3. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Текст]: учебное пособие для СПО / Е.В.Михеева. - 16-е изд. стереотип. - М.: Академия, 2017. - 256 с.
4. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учебник / Е.В.Филимонова. - М.: КНОРУС, 2019. - 482с. - (Среднее профессиональное образование).

Дополнительная литература:

1. Гришин, В.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учебник для СПО / В.Н.Гришин, Е.Е.Панфилова. - М.: ФОРУМ, 2015. - 416 с.
2. Ёлочкин, М.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности дизайнера [Текст]: учеб. пособие для спо / М.Е.Ёлочкин. - М.: Академия, 2011. - 176с.: ил.
3. Комарова, Л. К. Основы выставочной деятельности: учеб. пособие для спо / Л. К. Комарова; отв. ред. В. П. Нехорошков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2020. — 194 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455113> (дата обращения: 22.05.2020).

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2020. — 383 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449286> (дата обращения: 15.05.2020).
2. Графический дизайн. Современные концепции: учеб. пособие для СПО / Е. Э. Павловская [и др.]; отв. ред. Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2020. — 119 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454541> (дата обращения: 22.05.2020).
3. Информационные технологии в менеджменте: учебник и практикум для СПО / Е. В. Майорова [и др.]; под ред. Е. В. Майоровой. — Москва: Юрайт, 2020. — 368 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452794> (дата обращения: 15.05.2020).
4. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для СПО / Д. В. Куприянов. — Москва: Юрайт, 2020. — 255 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451935> (дата обращения: 22.05.2020).
5. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2020. — 327 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450686> (дата обращения: 15.05.2020).

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины

Для выполнения заданий, предусмотренных рабочей программой используются рекомендованные Интернет-сайты, ЭБС.

Электронные образовательные

1. ЭБС «КнигаФонд»: <http://www.knigafund.ru/about/compliance>;
2. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru> eLIBRARY.RU; 1. Образовательный портал INTUIT.RU;

Интерактивные формы проведения занятий

В целях реализации компетентностного подхода для обеспечения качественного образовательного процесса применяются формы проведения занятий:
Интерактивные формы проведения занятий (в часах)

Форма \ Вид	Лекции	Практические занятия	Всего
Выполнение упражнений	-	40	40
Итого интерактивных занятий	-	40	40 часов, что составляет 50% от аудиторной нагрузки

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также заслушивания докладов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Уметь:</i> выбирать и рационально использовать конкретные информационные технологии в практике; осуществлять обмен информации между различными	Проведение контрольных работ. Выполнение упражнений. Выборочная проверка конспектов лекций.

<p>программными средствами; использовать полученные знания при освоении учебного материала на старших курсах; использовать существующие графические пакеты для разработки удобных графических приложений; уметь ориентироваться в терминах и определениях: уметь пользоваться навыками поиска необходимой информации в библиотечном фонде, справочной литературе или в сети Интернет по тематике решения проблемной задачи.</p>	<p>Решение практических задач Устный опрос по темам. Заслушивание докладов, рефератов. Экзамен.</p>
<p><i>Знать:</i> информационные процессы, системы, ресурсы и технологии; системное и прикладное программное обеспечение информационных технологий; рынок программных средств информационных технологий в дизайне; общие принципы построения изображения; принципы работы программы; основные способы и этапы построения изображения; эволюцию графических стандартов, их классификация; понятие компьютерная графика; критерии выбора данной программы для решения поставленной задачи; постановка задачи построения изображения и спецификация программ; стандартные типы графических файлов;</p>	<p>Решение практических задач Устный опрос по темам. Заслушивание докладов, рефератов. Экзамен. Выборочная проверка конспектов лекций. Экзамен.</p>