

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №4 р.п. Линево»
Искитимского района Новосибирской области

МЕЖШКОЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ КОМБИНАТ

ПРИНЯТО

решением методического объединения
мастеров производственного обучения
протокол №11 от 04 июня 2026 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР
 Уколова Л.Л.

Рабочая программа
профессионального обучения
по профессии оператор ЭВМ и ВМ

Составитель:
Холудеева О.А.

2026-2027 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Нормативно-правовые документы, которые использованы при составлении рабочей программы:

- Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение. Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 №534 (ред. от 10.09.2025);
- Профессиональный стандарт ПС_148_Специалист по информационным ресурсам, утверждён приказом Минтруда России от 19 июля 2022 года №420н
- Профессиональный стандарт ПС_149_Менеджер по информационным технологиям, утверждён приказом Минтруда России от 30 августа 2021 года №588н
- Приказ Минпросвещения РФ от 26 августа 2020 года № 438 называется «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»

2. Общая характеристика учебного курса, учебный план:

Учебный план по профессии Оператор ЭВМ и ВМ рассчитан на 1 год обучения. Продолжительность занятий – 6 часов в неделю, 33 недели в год (198 часов и производственная практика – 32 часа). Всего за год обучения – 230 часов.

Профессиональное обучение включает теоретические занятия, учебную и производственную практики, а также самостоятельную работу обучающихся на компьютерах, что поддерживает интерес к овладению данной профессией (готовность к самообразованию, готовность делать осознанный и ответственный выбор).

Занятия проводятся в оборудованном кабинете информатики, все компьютеры подключены к локальной сети школы и к сети Интернет.

Обучающимся, освоившим программу и прошедшим учебную и производственную практики, а также успешно сдавшим экзамен, выдается свидетельство установленного образца о присвоении 2-го или 3-го разряда по профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Учебный план

Профессионального обучения обучающихся общеобразовательных организаций
по профессии оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин – 2-3 разряд

Наименование учебных циклов, разделов, модулей, дисциплин и междисциплинарных курсов	Теоретическое обучение	Учебная практика
1. Гигиена и охрана труда	2	4
2. Информация и информационные технологии	2	4
3. Аппаратное обеспечение ПК	2	4
4. Программное обеспечение ПК	40	80
5. Компьютерные коммуникации	4	8
6. Основы компьютерной графики	16	32

Теоретическое обучение (ТО)	66	
Учебная практика (УП)		132
Производственная практика (ПП)	32	
ИТОГО ЗА КУРС ОБУЧЕНИЯ	230 часов	

3. Общие и профессиональные компетенции по профессии

Выпускник, освоивший программу, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность¹, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Выпускник, освоивший программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Ввод и обработка цифровой информации

ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.

ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.

ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.

ПК 1.4. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.

ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.

2. Хранение, передача и публикация цифровой информации

ПК 2.1. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.

ПК 2.2. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.

ПК 2.3. Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.

ПК 2.4. Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.

4. Примеры контрольно-измерительных материалов.

¹ В соответствии с Федеральным законом от 28.03.1998 N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе".

Контрольная работа за I четверть

1. Сколько устройств вывода в следующем перечне: «клавиатура, джойстик, монитор, сканер, проектор, колонки, web-камера, мышь, драйвер, принтер, флэш-карта, микрофон, наушники»?
2. Область памяти, в которую временно помещается вырезанный или скопированный объект, или фрагмент документа называется ...
3. Для долговременного хранения информации используют ...
4. Перечислите виды программного обеспечения
5. Какие клавиши используют для удаления неверно набранного символа при редактировании текста?
6. Перечислите виды информации по форме представления.
7. Перечислите способы защиты информации на компьютере.
8. Перечислите функции операционной системы.
9. Как в тексте документа найти нужное слово или фразу?
10. Перечислите объекты, которые могут быть в текстовом документе.

Контрольная работа за II четверть

1. Как называется программа для создания, редактирования, форматирования, сохранения и печати текстовых документов?
2. Что понимают под форматированием в текстовом процессоре?
3. В каком пункте меню (в какой вкладке) находится команда представления текста в виде колонок?
4. Перечислите форматы, в которых могут быть представлены данные в электронной таблице.
5. В чем заключается принципиальное отличие электронной таблицы от таблицы, созданной в текстовом редакторе?
6. Как узнать, сколько слов в тексте, набранном в текстовом редакторе?
7. Как создать оглавление в многостраничном текстовом документе?
8. Что такое гиперссылка и как её создать?
9. Запишите вид выражения $7(3A2+2C3):(3B2-2D3)$ в электронной таблице.
10. Создайте и оформите таблицу по данным, представленным ниже. Организуйте в таблице вычисления для определения количества единиц оборудования каждого вида, полученного школой к новому учебному году.

Оборудование для школы

К новому учебному году школа получила следующее оборудование: 12 компьютеров для кабинета информатики; 1 интерактивную доску для кабинета математики; 21 стол для кабинета биологии; 1 интерактивную доску для кабинета физики; 24 стола для кабинета информатики; 1 компьютер для кабинета биологии; 1 проектор для кабинета биологии; 20 столов для кабинета начальных классов; 3 аквариума для кабинета биологии; 1 аквариум для кабинета начальных классов; 21 стол для кабинета математики; 1 проектор для кабинета физики; 21 стул для кабинета математики; 2 шкафа для кабинета математики; 1 проектор для кабинета начальных классов; 1 интерактивную доску для кабинета начальных классов; 8 компьютеров для кабинета начальных классов; 2 шкафа для кабинета информатики; по 3 шкафа для кабинета физики и биологии; 36 стульев для кабинета информатики; 1 интерактивную доску для кабинета информатики; 2 компьютера для кабинета физики.

Контрольная работа за III четверть

ПЕРЕЧИСЛИТЕ

- 1 единицы измерения информации
- 2 устройства вывода информации из компьютера
- 3 устройства ввода информации в компьютер
- 4 свойства информации
- 5 операции, которые можно выполнить с файлами
- 6 объекты, которые могут входить в текстовый документ
- 7 известные системы счисления
- 8 информационные процессы

ДОПОЛНИТЕ:

- 9 Минимальный элемент изображения (точка), которому можно задать цвет и яркость, называется

- 10 Программа, предназначенная для работы с текстовой информацией, называется
- 11 Рисунки, карты, чертежи, диаграммы, схемы, графики представляют собой ... модели.
- 12 Программа для создания и показа набора слайдов —
- 13 ... — это форма графического представления числовых значений, которая позволяет облегчить интерпретацию числовых данных.
- 14 Во время исполнения прикладная программа хранится в
- 15 Отметка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры символ, называется
- 16 1 Мбайт = ... бит
- 17 При редактировании текста для удаления неверно набранного символа используются клавиши
- 18 Для долговременного хранения информации служит
- 19 bmp, gif, jpg, png — это расширения ... файлов.
- 20 Процесс оформления текста с целью сделать его приятным для восприятия называется

Годовая контрольная работа

ПЕРЕЧИСЛИТЕ	
1	информационные процессы
2	устройства ввода информации в компьютер
3	устройства вывода информации из компьютера
ДОПОЛНИТЕ:	
4	Программа, предназначенная для работы с текстовой информацией в процессе делопроизводства и для других целей, называется ...
5	Компьютерное представление данных, в котором могут быть заданы любые связи между объектами различных типов (фрагментами документов, управляющими элементами и др.) называется ...
6	Минимальный элемент изображения (точка), которому можно задать цвет и яркость, называется ...
7	... — это форма графического представления числовых значений, которая позволяет облегчить интерпретацию числовых данных.
8	В информационном обществе главным ресурсом является ...
9	... — последовательность инструкций (команд), которая предназначена для исполнения компьютером в процессе обработки информации.
10	Скорость работы компьютера зависит от ...
11	Принципиальное отличие электронной таблицы от обычной заключается в возможности ...
12	Подключение периферийного устройства к компьютеру производится через...
13	Рисунки, карты, чертежи, диаграммы, схемы, графики представляют собой ...

14	Комплекс программ, распределяющих ресурсы компьютерной системы и организующих работу других программ, называется ...
15	Отметка на экране дисплея, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры символ, называется ...
16	Во время исполнения прикладная программа хранится в ...
17	Для обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц, осуществляемой в процессе экономических, бухгалтерских, инженерных расчетов используются ... таблицы.
18	Для длительного хранения информации служит ...
19	При редактировании текста для удаления неверно набранного символа используются клавиши ...
20	Браузер – это...
21	Файл – это ...
22	Задача любой компьютерной сети заключается в...
23	В электронной таблице знак “\$” перед номером строки в обозначении ячейки указывает на...
24	Гиперссылки на web-странице могут обеспечить переход ...
25	Программы создания и показа набора слайдов — ...
26	Компьютерные сети, действующие в пределах одного какого-либо помещения, предприятия, учреждения, называют ...
27	Жесткий диск предназначен для ...
28	Nod32, DrWeb, Panda — примеры ...
29	Технология Wi-Fi предназначена для ...
ПЕРЕЧИСЛИТЕ	
30	операции, которые можно выполнить с файлами
31	услуги сети Интернет
32	единицы измерения информации
33	виды компьютерного меню
34	Сколько ячеек электронной таблицы в диапазоне A3:B8?
35	В электронной таблице в ячейке A1 записано число 10, в ячейке B1 — формула =A1*3, в ячейке C1 — формула =B1-A1. Чему равно значение C1?
36	Чему равен 1 Мбайт?
37	Где будет находиться текстовый курсор после однократного нажатия клавиш управления курсором в указанном порядке: <вправо>, <вниз>, <влево>, <вверх>?
38	Укажите истинную хронологию появления средств коммуникации: 1. почта 2. телефон 3. радио

	4. телевидение 5. телеграф 6. компьютерные сети
39	В растровом графическом редакторе верными являются утверждения: 1. Можно вращать произвольные части изображений; 2. Нельзя стирать произвольные части изображений; 3. Можно загружать рисунки из файлов; 4. Можно использовать для рисования различные краски; 5. Нельзя сохранять рисунки на внешних носителях.
40	Какую функцию выполняет сканер?
41	Задан адрес электронной почты в сети Internet: user_name@int.glasnet.ru. Каково имя владельца электронного адреса?
42	В ячейке Н5 электронной таблицы записана формула =B\$5*5. Какая формула будет получена из нее при копировании в ячейку Н7?
ЗАПИШИТЕ НАЗВАНИЯ УСТРОЙСТВ:	
43	
44	
45	

46	
47	
48	
49	

50



51



Тематическое планирование
«Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

№	Раздел (сроки)	Тема урока
1.	Гигиена и охрана труда (2 + 4)	Физиолого-гигиенические основы трудового процесса при работе за ПК
2.		Правила поведения в кабинетах с компьютерной техникой, электробезопасность и пожарная безопасность
3.		УП Проверка соответствия рабочего кабинета нормам
4.		УП Соблюдение здоровьесберегающих приемов при работе за ПК (физкультминутки, гимнастика для глаз и т.п.)
5.		УП Проверка соответствия рабочего кабинета нормам
6.		УП Должностные обязанности. Компетенции оператора ЭВМ
7.	Информация и информационные технологии (2 + 4)	Информация. Информационные технологии в современном обществе
8.		Формы представления информации и передачи данных
9.		УП Знакомство с профессиями информационно-технологического профиля
10.		УП Определение видов и свойств информации
11.		УП Решение задач на определение объема информации
12.		УП Определение способа представления информации в зависимости от назначения и использования
13.	Аппаратное обеспечение ПК (2 + 4)	Функциональная схема аппаратного обеспечения ПК. Совместимость устройств
14.		Устройства компьютера (разновидности, типы, функции, принципы работы)
15.		УП Подключение устройств ввода, вывода и работа с ними
16.		УП Работа с устройствами ввода, вывода
17.		УП Работа с дополнительными внешними устройствами ПК, оргтехникой
18.		УП Работа с дополнительными внешними устройствами ПК, презентационной техникой
19.	Программное обеспечение ПК (40 + 80)	Понятие, классификация ПО
20.		Системное ПО. Структура и функции ОС
21.		УП Сравнение характеристик операционных систем
22.		УП Работа с ОС класса Windows
23.		УП Драйверы внешних устройств
24.		УП Настройка пользовательского интерфейса операционной системы
25.		Объекты рабочего стола
26.		Файловая структура Основные операции с файлами и папками
27.		УП Просмотр файловой структуры, поиск файлов по разным признакам (параметрам)
28.		УП Оформление окна папки, настройка панели инструментов
29.		УП Просмотр объектов и их свойств. Копирование, перемещение и удаление файлов разными способами. Групповые операции

30.	УП Запуск приложений, переключение между открытыми окнами (клавиатура и мышь), создание папок и файлов разными способами
31.	Прикладное ПО. Приложения общего назначения
32.	Средства работы с текстовыми документами. Виды текстовых редакторов
33.	УП Изучение стандартных приложений
34.	УП Изучение и настройка окна текстового редактора
35.	УП Создание, открытие документа, набор текста, сохранение.
36.	УП Выделение, копирование и перемещение текста. Поиск и замена
37.	Редактирование текста. Форматирование текста. Способы печати документа
38.	Объекты текстового документа. Приёмы работы с ними
39.	УП Редактирование и форматирование текста по образцу
40.	УП Редактирование и форматирование текста по образцу
41.	УП Установка параметров страницы, абзаца, текста
42.	УП Оформление документа по заданным параметрам. Печать документа
43.	Объекты текстового документа. Виды списков. Автоматическая проверка орфографии
44.	Режим рецензирования
45.	УП Редактирование и форматирование текста по образцу
46.	УП Автоматическая проверка орфографии в предложенном документе
47.	УП Создание документов со списками
48.	УП Оформление документа по заданным параметрам
49.	Стили. Создание оглавлений
50.	Таблицы в текстовых документах
51.	УП Создание стилей, оглавления. Использование готовых стилей
52.	УП Создание и оформление таблиц
53.	УП Создание и оформление таблиц
54.	УП Оформление документа по заданному образцу
55.	Изображения и фигуры в текстовых документах
56.	Рисунки. Схемы. Инфографика
57.	УП Вставка в документ рисунков, фигур, надписей
58.	УП Вставка в документ диаграмм, схем
59.	УП Вставка в документ диаграмм, схем
60.	УП Оформление документа по заданному образцу
61.	Сноски, гиперссылки

62.	Математические формулы в документах. Колонтитулы
63.	УП Создание в документе сносок, гиперссылок
64.	УП Создание математических формул
65.	УП Создание математических записей, формул разными способами
66.	УП Создание колонтитулов, вставка номеров страниц в документ
67.	Электронные таблицы. Окно и его элементы
68.	Электронные таблицы. Рабочая область. Разметка страницы
69.	УП Изучение окна. Ячейки, строки, столбцы, листы
70.	УП Создание новых электронных таблиц. Ввод и редактирование данных
71.	УП Создание новых электронных таблиц. Ввод и редактирование данных
72.	УП Одновременная работа с несколькими таблицами
73.	Операции с ячейками. Типы и форматы данных. Автозаполнение
74.	Формулы и функции. Абсолютные и относительные адреса ячеек
75.	УП Выделение, удаление, копирование и перемещение, очистка, добавление новых ячеек
76.	УП Типы и форматы данных
77.	УП Рецензирование
78.	УП Проведение расчетов в электронных таблицах
79.	Оформление таблиц. Условное форматирование. Вычисления
80.	Изображения и рисунки. Подготовка документа к печати. Печать готового документа
81.	УП Ввод и использование формул и функций
82.	УП Оформление таблиц (размеры ячеек, шрифты, границы ячеек). Условное форматирование
83.	УП Вставка рисунков, фигур и других объектов
84.	УП Подготовка документа к печати. Печать готового документа
85.	Сортировка и фильтрация данных
86.	Диаграммы и графики
87.	УП Проведение сортировок данных по заданным условиям
88.	УП Проведение фильтрации данных по заданным условиям
89.	УП Вставка диаграмм и графиков, их оформление
90.	УП Вставка диаграмм и графиков, их оформление
91.	Системы управления базами данных и основы работы в БД. Задачи, решаемые с помощью баз данных
92.	Работа с таблицами. Создание новых БД. Редактирование существующих БД
93.	УП Создание таблиц, используя Шаблон и Конструктор
94.	УП Создание таблиц, используя Шаблон и Конструктор

95.	УП Ввод данных, навигация по таблице, поиск и замена данных
96.	УП Сортировка и фильтрация данных. Печать таблицы
97.	Формы. Работа с формами
98.	Запросы на выборку. Создание отчётов
99.	УП Создание формы. Изменение существующей формы
100.	УП Создание формы. Изменение существующей формы
101.	УП Печать и использование формы
102.	УП Создание запросов с помощью Мастера и Конструктора
103.	Организация связей между данными: иерархическая, сетевая, реляционная
104.	Поиск информации, сортировка, фильтрация в БД
105.	УП Реализация сложных запросов
106.	УП Творческое задание на реализацию сложных запросов
107.	УП Формирование отчётов с помощью Мастера и Конструктора. Просмотр и печать отчёта
108.	УП Поиск информации, сортировка, фильтрация в БД
109.	Презентации. Общие рекомендации по созданию, оформлению и использованию анимации в зависимости от назначения презентации
110.	Основные приёмы создания и подготовки презентации к показу
111.	УП Создание презентации: выбор разметки слайдов, наполнение презентации материалом
112.	УП Создание слайда, выбор фона, скрытие и удаление слайдов, изменение порядка слайдов
113.	УП Настройка презентации и добавление элементов анимации: оформление слайдов и отдельных элементов, настройка анимации, смена слайдов, настройка режима показа презентации
114.	УП Работа с текстом в презентации
115.	Добавление в презентацию цветов и графических объектов. Вставка в слайд клипа, звука, фигурного текста
116.	Размещение объектов на слайде с использованием шаблонов и без них. Добавление анимации, переходов. Подготовка презентации к показу
117.	УП Разработка собственной презентации (выбор темы и подготовка материала)
118.	УП Творческая работа по созданию своей презентации
119.	УП Творческая работа по созданию своей презентации
120.	УП Демонстрация презентации
121.	Архивация файлов. Программы-архиваторы
122.	Функции документа и задачи делопроизводства. Делопроизводство и компьютерные технологии. Понятие о стандарте. Средства создания электронного документооборота
123.	УП Создание и обновление архива. Защита архивов

124.		УП Установка формата и размеров полей для документов
125.		УП Знакомство со схемой информационного потока организации
126.		УП Создание и изменение колонтитулов в документах
127.		Бланк и его реквизиты. Обязательные реквизиты и правила записи. Особенности бланка любого документа
128.		Трафаретные письма. Освоение технологии создания документов с помощью Мастера
129.		УП Создание различных бланков организации
130.		УП Создание различных бланков организации
131.		УП Создание трафаретных писем
132.		УП Создание документов при помощи Мастера
133.		Автоматизация ввода информации в компьютер. Сканирование документов
134.		Автоматическое распознавание текстов. Порядок распознавания текстовых документов.
135.		УП Сканирование графического объекта и текстового документа
136.		УП Распознавание текстового документа
137.		УП Автоматический перевод документов, добавление слов, сохранение документа
138.		УП Работа со словарями, резервирование слов. Пополнение и настройка словарей. Сохранение переведённых документов
139.	Компьютерные коммуникации (4 + 8)	Компьютерные коммуникации: основные понятия, назначение, структура
140.		Виды компьютерных сетей: общие сведения. Услуги сети Интернет
141.		УП Настройка локальной сети, обмен данными между компьютерами по локальной сети
142.		УП Работа с электронной почтой. Сортировка, поиск писем, работа с адресной книгой
143.		УП Безопасное поведение в сети. Общение в сети
144.		УП Образовательные ресурсы в сети
145.		Браузер — средство доступа к информационным ресурсам Всемирной паутины
146.		Информационный поиск. Спам. Поисковые системы. Поисковые запросы
147.		УП Знакомство с интерфейсами различных браузеров
148.		УП Знакомство с интерфейсами различных браузеров
149.		УП Настройка браузера. Сравнение интерфейса различных браузеров
150.		УП Путешествие по Всемирной паутине. Поиск информации по заданным критериям
151.	Основы компьютерной графики (16 + 32)	Компьютерная графика. Основные средства
152.		Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс и основные функции
153.		УП Экспорт и импорт графических файлов
154.		УП Создание точечного рисунка
155.		УП Создание точечного рисунка с использованием различных инструментов

156.	УП Создание точечного рисунка с использованием различных инструментов
157.	Представления графической информации. Пиксель. Графические примитивы
158.	Способы хранения графической информации и форматы графических файлов
159.	УП Экспорт и импорт графических файлов
160.	УП Создание изображения
161.	УП Создание изображения с использованием различных инструментов
162.	УП Создание изображения с использованием различных инструментов
163.	Модели цветообразования и цветопередачи
164.	Разновидности графических программ. Графические пакеты и форматы
165.	УП Экспорт и импорт графических файлов
166.	УП Создание изображения
167.	УП Работа с фрагментами изображения
168.	УП Работа с фрагментами изображения
169.	Программы по созданию трехмерных изображений
170.	Основные приёмы по коррекции изображений
171.	УП Сравнение программ по созданию точечных рисунков, векторной и растровой графики
172.	УП Сравнение программ по созданию точечных рисунков, векторной и растровой графики
173.	УП Работа с фрагментами изображения
174.	УП Работа с фрагментами изображения
175.	Группировка. Коллаж
176.	Основные приёмы по созданию и коррекции
177.	УП Работа с фрагментами изображения
178.	УП Работа с фрагментами изображения
179.	УП Коррекция изображения
180.	УП Коррекция изображения
181.	Деловая графика. Назначение. Создание. Коррекция
182.	Графическое представление числовых данных
183.	УП Создание и оформление диаграмм
184.	УП Создание и оформление графиков
185.	УП Оформление отчетной документации с помощью деловой графики
186.	УП Оформление статистических сводок с помощью деловой графики
187.	Сканирование и обработка отсканированных документов
188.	Основные приемы по коррекции изображений

189.		УП Сканирование изображений
190.		УП Обработка отсканированных изображений
191.		УП Работа с фрагментами изображения
192.		УП Работа с фрагментами изображения
193.		Векторная графика
194.		Основные приемы по коррекции изображений
195.		УП Коррекция изображения
196.		УП Коррекция изображения
197.		Контрольная работа за год
198.		Контрольная работа за год