

**Елена
Кругл
ова** Подписано
цифровой
подписью:
Елена Круглова
Дата:
2023.10.19
16:25:03 +03'00'

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**МУ «Управления Образования Администрации Петушинского района»
МБОУ СОШ №2 г. Покров**

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Круглова Е.В.

Приказ от 31.05.2023 г. № 91 – С

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Черчение»

для обучающихся 9 классов

г. Покров 2023

I. 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по черчению 9-х классов на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 года №287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г. рег. Номер-64101) (далее ФГОС ОО), а также федеральной рабочей программы воспитания, с учётом Концепции преподавания изобразительного искусства в Российской Федерации (утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. №637-р). Рабочая программа по предмету «Черчение» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;

Цель обучения черчению :

- приобщения школьников к графической культуре, а также формирования и развития мышления школьников и творческого потенциала личности.

Задачи:

-формировать знания об основах прямоугольного проецирования на одну, две, три плоскости проекций, о способах построения изображений на чертежах, а также построения прямоугольной изометрической проекции и технических рисунков;

- научить школьников читать и выполнять несложные чертежи, эскизы, аксонометрические проекции, технические рисунки деталей различного направления;

-развивать статические и динамические пространственные представления, образное мышление на основе анализа формы предметов и её конструктивных особенностей, мысленного воссоздания пространственных образов предметов по проекционным изображениям, словесному описанию и прочее;

-научить самостоятельно пользоваться учебными материалами;

-формировать умения применять графические знания в новых ситуациях.

2. Формы контроля за качеством обучения и усвоения материала:

**контрольные работы*, подразумевает выполнение самостоятельных заданий без вмешательства учителя;

**тестирование* ;

Методы контроля

-*По месту контроля на этапах обучения*: предварительный (входной), текущий (оперативный), итоговый (выходной).

-*По способу оценивания*: «отметочная» технология (традиционная).

-*По способу организации контроля*: взаимоконтроль, контроль учителя, самоконтроль.

-*По ведущим функциям*: констатирующий.

-*По способу получения информации в ходе контроля*: различные контрольные и самостоятельные работы.

3) критерии оценивания знаний учащихся

Критерии оценки творческой работы учащихся:

Оценка «5» ставится если:

-правильное выполнение графической работы;

.Оценка «4» ставится если:

-допущение 1-2 ошибок при выполнении чертежа

.Оценка «3» ставится если:

-допущены 3 ошибки

Оценка «2» ставится если работа не соответствует названным выше требованиям

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ЧЕРЧЕНИЕ» в 9 классах

Личностные результаты- развитие личности :приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, социализации личности, воспитание патриотизма, на развитие внутреннего мира, формированию ценностных ориентаций в отношении к окружающим людям, к мирной жизни.(Патриотическое воспитание, гражданское, духовно-нравственное, эстетическое, ценности познавательной деятельности, экологическое воспитание, трудовое воспитание, воспитывающая предметно-эстетическая среда)

**Метапредметные-это овладение универсальными познавательными действиями-
Формирование художественно-творческой активности, умение вести проектную работу по чертежу;**

-это овладение универсальными коммуникативными действиями

(взаимодействовать, сотрудничать в коллективной работе, публично представить свою работу, проект);

-это овладение универсальными регулятивными действиями (самоорганизация, самоконтроль, эмоциональный интеллект).

Предметные -Формирование графических знаний, умений, навыков (..овладеть графической грамотностью при выполнении практической и контрольной работы, понимать и объяснить значение чертежей в жизни человека, различать различные виды чертежей, читать и определять по чертежу наглядное изображение детали...)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЧЕРЧЕНИЕ» в 9классе

В 9 классе учащиеся *ознакомятся:*

- ♣ Приёмами работы с чертёжными инструментами;
- ♣ простейшими геометрическими построениями;
- ♣ основными сведениями о ЕСКД;
- ♣ правилами выполнения чертежей;
- ♣ приёмами чтения чертежей;
- ♣ основами прямоугольного проецирования на три взаимно перпендикулярные плоскости проекции;
- ♣ принципами построения наглядных изображений;
- ♣ с основными технологическими понятиями и характеристиками;
- ♣ видами, приёмами и последовательностью выполнения чертёжных операций;
- ♣ профессиями и специальностями (чертёжник, архитектор, топограф, картограф и др.)

К концу 9 класса

Учащиеся должны уметь:

-анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам;

-осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;

- читать и выполнять виды на комплексных чертежах (и эскизах) отдельных предметов;
- анализировать графический состав изображений;
- выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже (и эскизе) отдельного предмета;
- читать и выполнять наглядные изображения, аксонометрические проекции, технические рисунки и наброски;
- проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;

Учащиеся должны научиться и понимать:

- основные правила построения линий пересечения простейших геометрических образов;
- основные правила выполнения, чтения и обозначения видов, сечений и разрезов на комплексных чертежах;
- условные обозначения материалов на чертежах;
- основные типы разъемных и неразъемных соединений (на уровне знакомства);
- условные изображения и обозначения резьбы на чертежах;
- особенности выполнения чертежей общего вида и сборочных; условности и способы упрощения на чертежах общего вида и сборочных;
- особенности выполнения архитектурно-строительных чертежей;
- основные условные обозначения на кинематических и электрических схемах;
- место и роль графики в процессе проектирования и создания изделий (на пути «от идеи – до изделия»).

Учащиеся должны уметь:

- правильно выбирать главное изображение, оптимальное количество изображений, типы изображений на комплексном чертеже (или эскизе) модели, детали, простейшей сборочной единицы;
- выполнять необходимые виды, сечения и разрезы на комплексных чертежах несложных моделей и деталей;
- выполнять чертежи простейших стандартных деталей с резьбой и их соединений;
- читать и детализировать чертежи несложных сборочных единиц, состоящих из трех – шести деталей;
- ориентироваться на схемах движения транспорта, планах населенных пунктов и других объектов;
- читать и выполнять простые кинематические и электрические схемы;
- читать несложные архитектурно-строительные чертежи;
- пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой;
- выражать средствами графики идеи, намерения, проекты.

Содержание

Раздел 1 Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления. Выпускник научится:

приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека;

рациональным приемам работы с чертежными инструментами;

пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой;

выполнять простейшие геометрические построения;

выполнять графические работы с использованием инструментов и приспособлений;

соблюдать требования к оформлению чертежей.

Ученик получит возможность:

сформировать начальные представления о черчении;

подробно ознакомиться с историей развития чертежа и вкладом выдающихся русских изобретателей и инженеров в развитие чертежа;

приводить примеры графических изображений, применяемых в практике.

Раздел Чертежи в системе прямоугольных проекций.

Выпускник научится:

выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже отдельного предмета;

определять необходимое и достаточное число видов на чертежах и правильно располагать их на формате;

читать и выполнять виды на комплексных чертежах отдельных предметов;

Ученик получит возможность:

познакомиться с историей машинной графики, возможностями компьютерной графики, технологией проектирования с помощью средств компьютерной графики.

Раздел Аксонометрические проекции. Технический рисунок.

Выпускник научится:

выполнять наглядные изображения, аксонометрические проекции, технические рисунки и наброски, используя для пространственной передачи объёма предмета различные виды штриховки.

Ученик получит возможность:

развивать пространственные представления, наблюдательность, глазомер, измерительные навыки.

Раздел Чтение и выполнение чертежей.

Выпускник научится:

анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам;

анализировать графический состав изображений;

выполнять геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей;

читать и выполнять чертежи и наглядные изображения несложных предметов;

наносить размеры с учётом формы предмета;

осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;

применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием.

Ученик получит возможность:

анализировать различные виды чертежей с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления и совершенствуя навык применения в практике основных норм современного технического языка;

подготовиться к конструкторско-технологической и творческой деятельности, различным видам моделирования.

Раздел Эскизы.

Выпускник научится:

читать и выполнять эскизы несложных предметов;

проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ.

Ученик получит возможность:

выполнять чертежи и эскизы, в том числе с использованием средств компьютерной поддержки.

Раздел Определение необходимого количества изображений.

Выпускник научится:

правильно выбирать главное изображение, оптимальное количество изображений, типы изображений на комплексном чертеже (или эскизе) модели, детали.

Раздел Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления. Выпускник научится:

приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека;

рациональным приемам работы с чертежными инструментами;

пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой;

выполнять простейшие геометрические построения;

выполнять графические работы с использованием инструментов и приспособлений;

соблюдать требования к оформлению чертежей.

Ученик получит возможность:

сформировать начальные представления о черчении;

подробно ознакомиться с историей развития чертежа и вкладом выдающихся русских изобретателей и инженеров в развитие чертежа;

приводить примеры графических изображений, применяемых в практике.

Раздел Чертежи в системе прямоугольных проекций.

Выпускник научится:

выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже отдельного предмета;

определять необходимое и достаточное число видов на чертежах и правильно располагать их на формате;

читать и выполнять виды на комплексных чертежах отдельных предметов;

Ученик получит возможность:

познакомиться с историей машинной графики, возможностями компьютерной графики, технологией проектирования с помощью средств компьютерной графики.

Раздел Аксонометрические проекции. Технический рисунок.

Выпускник научится:

выполнять наглядные изображения, аксонометрические проекции, технические рисунки и наброски, используя для пространственной передачи объёма предмета различные виды штриховки.

Ученик получит возможность:

развивать пространственные представления, наблюдательность, глазомер, измерительные навыки.

Раздел Чтение и выполнение чертежей.

Выпускник научится:

анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам;

анализировать графический состав изображений;

выполнять геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей;

читать и выполнять чертежи и наглядные изображения несложных предметов;

наносить размеры с учётом формы предмета;

осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;

применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием.

Ученик получит возможность:

анализировать различные виды чертежей с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления и совершенствуя навык применения в практике основных норм современного технического языка;

подготовиться к конструкторско-технологической и творческой деятельности, различным видам моделирования.

Раздел Эскизы.

Выпускник научится:

читать и выполнять эскизы несложных предметов;

проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ.

Ученик получит возможность:

выполнять чертежи и эскизы, в том числе с использованием средств компьютерной поддержки.

-узнать о видах изделий, конструктивных элементов деталей и составных частей сборочной единицы;

- о видах соединений;

-о чертежах различного назначения.

Тематическое планирование по черчению 9 класс

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	работы
1	Учебный предмет «Черчение»	1	
2	Техника выполнения чертежей и правила их оформления	4	1
3	Чертежи в системе прямоугольных проекций	8	2
4	АксонOMETрические проекции. Технический рисунок	8	2
5	Чтение и выполнение чертежей	8	2
6	Эскизы	5	2
7	Сечения и разрезы	10	2
8	Определение необходимого количества изображений	10	1
9	Сборочные чертежи	10	4
10	Строительное черчение	3	2
	ИТОГО	68	18

3.ИНСТРУМЕНТЫ, МАТЕРИАЛЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ЧЕРЧЕНИЯ:

-готовальня школьная;

-угольники чертёжные с углами 90, 45 и 90,60,30 градусов;

-трафареты для вычерчивания эллипсов;

--бумага чертёжная формата А4;

--карандаши марок «ТМ», «2М»;

-мягкий ластик;

-инструмент для оттачивания карандашей.

Учебник А Д. Ботвинникова.,2019г

Тематическое планирование курса Черчение 9 класс

(2 ЧАСА В НЕДЕЛЮ)2023-24 УЧЕБНЫЙ ГОД.

№ УРОКА	ТЕМА УРОКА	ДАТА	КОРРЕКТИРОВКА
1	ПРЕДМЕТ «ЧЕРЧЕНИЕ» ЧЕРТЁЖНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ.	4-8.09	
2	ГОСТ.ФОРМАТ,РАМКА,ОСНОВНАЯ НАДПИСЬ. ЛИНИИ ЧЕРТЕЖА.	4-8.09	
3,4	СВЕДЕНИЯ О ЧЕРТЁЖНОМ ШРИФТЕ	11-15.09	
5	ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О НАНЕСЕНИИ РАЗМЕРОВ.	18-22.09	
6	ЧЕРТЁЖ ПЛОСКОЙ ДЕТАЛИ. ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА №1	18-12.09	

7	МЕТОД ПРОЕКЦИЙ. ПРОЕЦИРОВАНИЕ НА ОДНУ ПЛОСКОСТЬ	25-29.09	
8	ПРОЕЦИРОВАНИЕ НА ДВЕ ПЛОСКОСТИ. РАСПОЛОЖЕНИЕ ВИДОВ НА ЧЕРТЕЖЕ.	25-29.09	
9	АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРОЕКЦИИ. ДИМЕТРИЯ И ИЗОМЕТРИЯ	2-6.10.	
10	ЧТЕНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ.	2-6.10	
11	ЭЛЛИПС КАК ПРОЕКЦИЯ ОКРУЖНОСТИ В ИЗОМЕТРИИ. ПОСТРОЕНИЕ ОВАЛА.	9-13.10	
12.	ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №2. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПО ЧЕРТЕЖУ	9-13.10	
13.	ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ. АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ ПРОЕКЦИЯ ПРОСТОЙ ДЕТАЛИ	16-20.09	
14.	ПОНЯТИЕ О ТЕХНИЧЕСКОМ РИСУНКЕ.	16-20.09	
15	ЧТЕНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ДЕТАЛИ. ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК.	23-27.10	
16	ЧТЕНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ДЕТАЛИ. АКСОНОМЕТРИЯ ИЛИ ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК. РАБОТА №3.	23-27.10	
17	АНАЛИЗ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ПРЕДМЕТА.	6-10.11	
18	ЧЕРТЕЖИ И АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРОЕКЦИИ ОСНОВНЫХ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ТЕЛ.	6-19.11	
19	ПРОЕКЦИИ ВЕРШИН , РЁБЕР И ГРАНЕЙ ПРЕДМЕТА. ЧЕРТЕЖИ И АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРОЕКЦИИ.	13-17.10	
20	ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА №4. ЧЕРТЕЖИ И АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРОЕКЦИИ ПРЕДМЕТОВ.	13-17.10	
21	АНАЛИЗ ФОРМЫ ДЕТАЛИ ПО ЧЕРТЕЖУ.	20-24.10	
22	АНАЛИЗ ФОРМЫ ДЕТАЛИ ПО ЧЕРТЕЖУ. ПОСТРОЕНИЕ ВЫРЕЗОВ И СРЕЗОВ НА ДЕТАЛИ.	20-24.10	
23	ВЫПОЛНЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ДЕТАЛИ С ЭЛЕМЕНТАМИ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПОСТРОЕНИЙ.	27-1.12	
24	ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА №5. ВЫПОЛНЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ДЕТАЛИ.	27-1.12	
25	ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ.	4-8.12	
26	ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №6. УСТНОЕ ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖА.	4-8.12	

27	ЭСКИЗЫ. ПРАВИЛА ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ.	11-15.12	
28	ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА № 7.	11-15.12	
29	ЭСКИЗ, ЧЕРТЁЖ И ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК	18-22.12	
30	ВЫПОЛНЕНИЕ ЧЕРТЕЖА С ПРИМЕНЕНИЕМ СОПРЯЖЕНИЙ	18-22.12	
31	ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА №8.ЧЕРТЁЖ ДЕТАЛИ С СОПРЯЖЕНИЕМ.	8-13.01	
32	РЕШЕНИЕ ЗАНИМАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ.	8-13.01	
33	ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА №9. ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ДЕТАЛИ ПО АКСОНОМЕТРИИ	15-19.01	
34	ОБОБЩЕНИЕ И ПОВТОРЕНИЕ ЗНАНИЙ. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ	15-19.01	
35	Повторение материала о способах проецирования и правилах оформления чертежей	22-26.1	
36	Понятие о сечении как изображении. Сечения наложенные и вынесенные.Обозначение и расположение сечений.	22-26.01	
37	Практическая работа по выполнению сечений. Графическое обозначение материалов в сечениях.	29.01-02.02	
38	Графическая работа №1. Эскизы деталей с выполнением сечений.	29.01-02.02	
39	Понятие о разрезе как изображении. Различие между разрезами и сечениями. Обозначение разрезов на чертеже.	5-9.02	
40	Простые разрезы (фронтальные, горизонтальные и профильные).	5-9.02	
41	Соединение части вида с частью разреза. Местные разрезы.	12-16.02	
42	Соединение половины вида с половиной соответствующего ему разреза	12-16.02	
43	Графическая работа №2. Эскиз детали с натуры с применением разрезов	19-22.02	
44	Особые случаи разрезов. Общие сведения о сложных разрезах	19-22.02	
45	Понятия о вырезах в аксонометрических проекциях.	26-2.03	
46	Графическая работа № 3. Выполнение чертежа детали с применением разрезов	26-2.03	
47	Определение необходимого и достаточного количества изображений на чертеже детали. Неполные изображения.	5-9.03	
48	Практическая работа №4.	5-9.03	

	Дополнительные и местные виды. Устное чтение чертежей, содержащих условности.		
49	Графическая работа №5. Эскиз детали с натуры.	12-16.03	
50	Сведения об изображении на чертежах разъемных соединений деталей с помощью болтов, шпилек, винтов, шпонок, штифтов	19-22.03	
51	Графическая работа №6. Чертеж шпоночного соединения.	19-22.03	
52	Изображение и обозначение резьбы. Обозначение метрической резьбы.	1-4.04	
53	Графическая работа №7. Эскиз с натуры резьбового соединения.	1-4.04	
54,55	Первоначальные сведения о сборочных чертежах. Основные условности и упрощения на сборочных чертежах.	8-12.04	
56,57	Практическая работа №8. Чтение сборочных чертежей. Разновидности графических изображений	15-19.04	
58,59, 60, 61	Понятия одеталировании. Фронтальное выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу.	22-26.04 29-3.05	
62,63, 64	Графическая работа №9. Деталирование. Применение компьютерных технологий выполнения графических работ	6-10.05 6-10.05	
65	Понятие об архитектурно-строительных чертежах, их назначении.	13-17.05	
66	Условные изображения оконных и дверных проёмов, санитарно-технического оборудования.	13-17.05	
67	Практическая работа №10. Чтение строительных чертежей.	20-24.05	
68	Графическая работа №11 (контрольная)	20-24.05	