

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия»

Рекомендовано:
Методическим объединением
учителей физической культуры,
технологии, искусства и ОБЖ
Протокол от «31» 08. 2018г. № 1

Утверждена:
приказом директора МБОУ «Гимназия»
от «01» 09. 2018г. № 231 п

Рабочая программа по внеурочной деятельности
курса «Черчение»
на 2018- 2019 учебный год
для 10 классов

Направление: общеинтеллектуальное

Составлено:
Давыдовой М.В., учителем
изобразительного искусства СЗД

Черногорск, 2018г.

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Черчение» для 10-х классов составлена в соответствии с:

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- основной образовательной программой основного общего образования на 2015-2020 годы, утвержденной приказом директора МБОУ «Гимназия» от 24.06.2015г. №235

Цели и задачи:

- ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы;
- обучить самостоятельно, пользоваться учебными и справочными материалами;
- развитие мышления, пространственных представлений и графической грамотности учащихся;
- научить школьников применять графические знания при решении задач с творческим содержанием;
- сформировать у учащихся знания о построении аксонометрических проекций (диметрии и изометрии);
- прививать культуру графического труда.

Формы организации внеурочной деятельности:

используются индивидуальная, фронтальная, групповая формы работы и практикумы.

Фронтальная форма работы применяется при постановке цели занятия и ознакомлении с новым материалом.

Индивидуальная форма работы необходима для развития пространственного мышления, использования графических знаний, умения анализировать форму предметов, владения чертежными инструментами и самообразовательной деятельности учащихся.

Коллективная и групповая формы работы используются при чтении чертежей, закреплении материала.

Каждый учащийся получает возможность реализовать свои способности.

2. Содержание курса внеурочной деятельности: «Черчение» в 10 классах на 2018-2019 уч. год

№ п/п	Содержание	Ауди торных занят ий/ Внеаудиторных занят ий	Основные виды деятельности учащихся	Планируемые результаты
1	2	3	4	5
Тема: «Введение в предмет черчения» (10 часов)				
1	<p>Введение.</p> <p>Чертёжные инструменты, материалы и принадлежности.</p> <p>Правила оформления чертежей.</p> <p>Форматы.</p> <p>Шрифты чертёжные.</p> <p>Общие правила нанесения размеров на чертежах.</p> <p>Масштабы.</p>	10/0	<p>Рассматривают и сравнивают графические изображения (чертежей, эскизов, схем, технических рисунков и т.д.). Знакомятся с примерами изображений, чертёжными инструментами и принадлежностями. Проводят вертикальные, наклонные, горизонтальные линии и окружности при помощи линейки, угольника и циркуля. Учатся писать алфавит чертёжным шрифтом на миллиметровой бумаге и листах формата А4. Учатся наносить размеры на чертежах.</p>	<p>Научатся: пользоваться чертёжными инструментами, выполнять рамки чертежа на листе формата А4, вычерчивать правильно требуемые линии на чертежа, наносить размеры, читать и понимать масштаб.</p>
Тема: «Геометрическое построение» (16 часов)				
2	<p>Построение параллельных и перпендикулярных прямых.</p> <p>Деление отрезков прямой на равные части.</p> <p>Деление окружности на равные части и построение правильных многоугольников.</p> <p>Сопряжение.</p> <p>Построение овалов, овоидов и эллипса.</p>	16/0	<p>Вычерчивают отрезки и окружности. Делят отрезки, окружности на части при помощи чертёжных инструментов. Выполняют сопряжение прямого, тупого и острого углов, окружностей. Учатся выполнение чертеж эллипса по точкам. Выполняют все чертежи на листах формата А4, оформленного согласно требованиям ЕСКД.</p>	<p>Научатся: делить отрезки на равные части при помощи чертёжных инструментов, делить окружность на 2,3,4,5,6,7,8,9,10,12 частей, выполнять сопряжение углов и окружностей, строить овал, овоид, эллипс.</p>
Тема: «Методы проецирования» (18 часов)				
3	<p>Общие сведения о проецировании.</p>	18/0	<p>Сравнивают изображения проекций предметов при центральном и параллельном</p>	<p>Научатся: выполнять чертежи предметов при</p>

	<p>Проецирование предмета на плоскость.</p> <p>Проецирование предмета на две и три взаимно перпендикулярные плоскости.</p> <p>АксонOMETрические проекции.</p>		<p>проецировании. Пробуют строить проекции предмета в трёх основных плоскостях проекций.</p> <p>Сравнивают построение плоских фигур во фронтальной диметрической и изометрической проекциях. Выполняют построение геометрических фигур во фронтальной диметрической и изометрической проекциях. Рассматривают и сравнивают графические изображения аксонометрий.</p> <p>Изучение геометрической формы предметов.</p>	<p>центральном и параллельном проецировании, строить проекции предмета в трёх основных плоскостях проекций, делать построению плоских фигур во фронтальной диметрической и изометрической проекциях, строить аксонометрию, производить анализ геометрической формы предмета.</p>
Тема: «Наглядное изображение». (6 часов)				
4	<p>Технический рисунок.</p> <p>Перспектива.</p> <p>Экскурсия по теме:</p> <p>«Восприятие перспективы человеком на улицах города».</p>	4/2	<p>Рассматривают и сравнивают графические изображения аксонометрии, перспективы и технического рисунка. Экскурсии в городской среде.</p>	<p>Научатся:</p> <p>выполнять технический рисунок и перспективу, производить анализ геометрической формы предмета, видеть перспективу в окружающем мире.</p>
Тема: «Чертежи в системе прямоугольных проекций геометрических тел простой формы. Сечения и разрезы».(16 часов)				
5	<p>Проецирование предмета на плоскость.</p> <p>Проецирование предмета на две и три взаимно перпендикулярные плоскости.</p> <p>Прямоугольные проекции геометрических тел. Чертежи геометрических тел. Общие сведения о сечениях.</p> <p>Назначения сечений. Типы сечений.</p> <p>Разрезы.</p> <p>Назначения разрезов.</p> <p>Классификация разрезов.</p> <p>Простой, фронтальный, горизонтальный и профильный разрезы.</p>	16/0	<p>Пробуют строить проекции геометрических тел в трёх основных плоскостях проекций.</p> <p>Вычерчивают эскизы.</p> <p>Изучения понятий, что такое сечение и разрез. Сравнение сечений и разрезов. Выполнение простых, фронтальных, горизонтальных и профильных разрезов.</p>	<p>Научатся:</p> <p>строить проекции геометрических тел в трёх основных плоскостях проекций, отличать сечения от разрезов, выполнять чертежи сечения и разрезов деталей.</p>

**3.Календарно-тематическое планирование по курсу внеурочной деятельности
«Черчение» в 10 классах на 2018-2019 уч. год**

№ п/п	Тема урока	Количество во часов	Дата проведения	
			План	Факт
Тема: «Введение в предмет черчения» (10 часов)				
1	История возникновения чертежей.	1	01.09.18	
2	Чертёжные инструменты, материалы и принадлежности.	1	01.09.18	
3	Форматы.	1	08.09.18	
4	Правила оформления чертежей.	1	08.09.18	
5	Линии чертежа.	1	15.09.18	
6	Масштабы.	1	15.09.18	
7	Шрифты чертёжные.	1	22.10.18	
8	Основные надписи чертежа.	1	22.10.18	
9	Правила нанесения размеров на чертежах.	1	29.10.18	
10	Отметки уровней.	1	29.10.18	
Тема: «Геометрическое построение» (16 часов)				
11	Построение параллельных и перпендикулярных прямых.	1	06.10.18	
12	Деление отрезков на равные части. Деление углов на равные части..	1	06.10.18	
13	Деление окружности на 2, 4 равных частей.	1	13.10.18	
14	Деление окружности на 8 равных частей.	1	13.10.18	
15	Деление окружности на 3, 6 равных частей.	1	20.10.18	
16	Деление окружности на 12 равных частей.	1	20.10.18	
17	Деление окружности на 5, 7, 10 равных частей.	1	10.11.18	
18	Графическая работа № 1 «Чертеж «плоской» детали с применением правила деления окружности».	1	10.11.18	
19	Касательная к окружностям.	1	17.11.18	
20	Сопряжение параллельных прямых. Сопряжение углов.	1	17.11.18	
21	Внутреннее и внешнее сопряжение дуг двух окружностей.	1	24.11.18	
22	Смешанное сопряжение.	1	24.11.18	
23	Графическая работа № 2 «Чертеж «плоской» детали с применением сопряжения».	1	01.12.18	
24	Графическая работа № 2 «Чертеж «плоской» детали с применением сопряжения».	1	01.12.18	
25	Построение овала. Построение овоида.	1	08.12.18	
26	Построение эллипса.	1	08.12.18	
Тема: «Методы проецирования» (18 часов)				
27	Общие сведения о проецировании.	1	15.12.18	
28	Центральное проецирование. Параллельное	1	15.12.18	

	проецирование.			
29	АксонOMETрические проекции. Прямоугольное изометрическая проекции.	1	22.12.18	
30	Косоугольная фронтальная диметрическая проекция.	1	22.12.18	
31	АксонOMETрические проекции плоских фигур при прямоугольной изометрической проекции.	1	12.01.19	
32	Графическая работа № 3 «Построение плоской фигуры при прямоугольной изометрической проекции».	1	12.01. 19	
33	АксонOMETрические проекции плоских фигур при косоугольной фронтальной диметрической проекции.	1	19.01. 19	
34	Графическая работа № 4 «Построение плоской фигуры при косоугольной фронтальной диметрической проекции».	1	19.01. 19	
35	АксонOMETрические проекции призм в косоугольной фронтальной диметрической проекции.	1	26.01. 19	
36	Графическая работа № 5 «Построение призм в косоугольной фронтальной диметрической проекции».	1	26.01. 19	
37	АксонOMETрические проекции призм в прямоугольной изометрической проекции.	1	02.02. 19	
38	Графическая работа № 6 «Построение призм в прямоугольной изометрической проекции».	1	02.02. 19	
39	АксонOMETрические проекции окружности при прямоугольной изометрической проекции.	1	09.02. 19	
40	Графическая работа № 7 «Построение окружности в прямоугольной изометрической проекции».	1	09.02. 19	
41	АксонOMETрические проекции цилиндра и конуса при прямоугольной изометрической проекции.	1	16.02. 19	
42	Графическая работа № 8 «Построение цилиндра и конуса в прямоугольной изометрической проекции».	1	16.02. 19	
43	Графическая работа № 9 «Построение изометрической проекции геометрического тела по чертежу».	1	02.03. 19	
44	Графическая работа № 9 «Построение изометрической проекции геометрического тела по чертежу».	1	02.03. 19	
Тема: «Наглядное изображение». (6 часов)				
45	Технический рисунок.	1	09.03. 19	
46	Графическая работа № 10 «Технический рисунок».	1	09.03. 19	
47	Перспектива.	1	16.03. 19	
48	Графическая работа № 11 «Перспективные изображения кубика».	1	16.03.19	
49	Экскурсия по теме «Восприятие перспективы человеком на улицах города».	1	06.04.19	
50	Экскурсия по теме «Восприятие перспективы человеком на улицах города».	1	06.04.19	

Тема: «Чертежи в системе прямоугольных проекций геометрических тел простой формы. Сечения и разрезы».(16 часов)				
51	Прямоугольные проекции отрезков и плоских фигур.	1	13.04.19	
52	Графическая работа №12 «Чертеж плоской фигуры».	1	13.04.19	
53	Прямоугольные проекции гранных геометрических тел.	1	20.04.19	
54	Графическая работа № 13 «Чертеж гранных геометрических тел».	1	20.04.19	
55	Прямоугольные проекции геометрических тел вращения.	1	27.04.19	
56	Графическая работа № 14 «Чертежи геометрических тел вращения».	1	27.04.19	
57	Анализ геометрической формы предмета. Определение главного вида деталей	1	04.05.19	
58	Вырезы на геометрических телах.	1	04.05.19	
59	Графическая работа № 15 «Чертежи геометрических тел имеющих вырез».	1	11.05.19	
60	Графическая работа № 15 «Чертежи геометрических тел имеющих вырез».	1	11.05.19	
61	Графическая работа № 16 «Чертеж детали в трех видах по наглядному изображению».	1	18.05.19	
62	Графическая работа № 16 «Чертеж детали в трех видах по наглядному изображению».	1	18.05.19	
63	Общие сведения о сечениях. Назначения сечений.	1	25.05.19	
64	Графическая работа №17 «Чертеж детали с выполнением сечений».	1	25.05.19	
65	Разрезы. Назначения разрезов. Правила выполнения разрезов.	1	25.05.19	
66	Графическая работа №18 «Чертеж детали с выполнением разреза».	1	25.05.19	
Итого: 66 часов				

**4.График представления и защиты результатов курса внеурочной деятельности.
«Черчение» в 10 классах на 2018-2019 уч. Год**

№ п/п	Темы представления результатов	Количество во часов	Дата проведения
1	Графическая работа № 1 «Чертеж «плоской» детали с применением правила деления окружности».	1	10.11.18
2	Графическая работа № 2 «Чертеж «плоской» детали с применением сопряжения».	2	01.12.18
3	Графическая работа № 3 «Построение плоской фигуры при прямоугольной изометрической проекции».	1	12.01. 19
4	Графическая работа № 4 «Построение плоской фигуры при косоугольной фронтальной диметрической проекции».	1	19.01. 19
5	Графическая работа № 5 «Построение призм в косоугольной фронтальной диметрической проекции».	1	26.01. 19
6	Графическая работа № 6 «Построение призм в прямоугольной изометрической проекции».	1	02.02. 19
7	Графическая работа № 7 «Построение окружности в прямоугольной изометрической проекции».	1	09.02. 19
8	Графическая работа № 8 «Построение цилиндра и конуса в прямоугольной изометрической проекции».	1	16.02. 19
9	Графическая работа № 9 «Построение изометрической проекции геометрического тела по чертежу».	2	02.03. 19
10	Графическая работа № 10 «Технический рисунок».	1	09.03. 19
11	Графическая работа № 11 «Перспективные изображения кубика».	1	16.03.19
12	Графическая работа №12 «Чертеж плоской фигуры».	1	13.04.19
13	Графическая работа № 13 «Чертеж гранных геометрических тел».	1	20.04.19
14	Графическая работа № 14 «Чертежи геометрических тел вращения».	1	27.04.19
15	Графическая работа № 15 «Чертежи геометрических тел имеющих вырез».	2	11.05.19
16	Графическая работа № 16 «Чертеж детали в трех видах по наглядному изображению».	2	18.05.19
17	Графическая работа №17 «Чертеж детали с выполнением сечений».	1	25.05.19
18	Графическая работа №18 «Чертеж детали с выполнением разреза».	1	25.05.19