

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 2» городского округа Судак

<i>«Рассмотрена»</i>	<i>«Согласована»</i>	<i>«Утверждена»</i>
<i>Руководитель школьного МО</i> _____ Касперович А.И. Протокол № ____ от «___» _____ 2016г.	<i>Заместитель директора по УВР МБОУ</i> <i>«СОШ № 2»</i> _____ Федоричева Т.В. «___» _____ 2016г.	<i>Директор МБОУ «СОШ № 2»</i> _____ Шишкина Н.В. Приказ № ____ от «___» _____ 2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

по
Черчению
10 класс

ФГОС

Всего часов на учебный год - 34.

Количество часов в неделю в 10 классе по 1

Рабочая программа по искусству ИЗО для 5,6 классов составлена на основе примерной программы основного общего образования по черчению применительно к авторской программе А.Д., авторской методической разработки Касперович А. И. "Интерактивные методы обучения как средство формирования и развития художественных способностей учащихся в процессе преподавания технологии и художественной культуры." 2013

Касперович Анжелика Ивановна

учитель изобразительного искусства высшей категории

Стаж работы 24 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С НОРМАТИВНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ:

1. Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.
2. Рабочая программа включает содержательный минимум и составлена из расчета часов, указанных в базисном учебном плане (Приказ Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 N 1312 (ред. пр. от 03.06.2011 №1994) «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»).
3. Программа соответствует требованиям к структуре программ, заявленным в ФГОС (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897»).
4. Закон Республики Крым от 06.07.2015 №131-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым».
5. Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 11.06.2015 №555 «Об утверждении Методических рекомендаций по формированию учебных планов общеобразовательных организаций Республики Крым на 2015/2016 учебный год».
6. Письмо Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым «Об учебных планах общеобразовательных организаций Республики Крым на 2016/2017 учебный год».
7. Основная образовательная программа НОО, ООО и СОО МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №2» городского округа Судак от 29.08.2016 протокол № 11 педагогического совета ФГОС 5 – классы.
8. Учебный план МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2» городского округа Судак 2016-2017 учебного года от 29.08.2016 протокол № 8 педагогического совета.
9. Положение о рабочей программе по предмету от 12.01.2016 протокол № 1 педагогического совета.
10. Рабочая программа по Черчению для 10,11 классов составлена на основе примерной программы основного общего образования по черчению применительно к авторской программе А.Д. Ботвинникова ,
11. Авторской методической разработки Касперович А. И. "Интерактивные методы обучения как средство формирования и развития художественных способностей учащихся в процессе преподавания технологии и художественной культуры" 2013

Цели и задачи курса. Программа ставит целью научить школьников читать и выполнять чертежи деталей и сборочных единиц, а также применять графические знания при решении задач с творческим содержанием.

В процессе обучения черчению ставятся задачи:

- сформировать у обучающихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проектирования, о построении аксонометрических проекций (косоугольной диметрической и прямоугольной изометрической) и приемах выполнения технических рисунков;
- ознакомить учащихся с важнейшими правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;

- обучить в процессе чтения чертежей воссоздать образы предметов, анализировать их форму и конструкцию;
- развить все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;
- научить пользоваться учебными и справочными материалами;
- привить обучающимся культуру графического труда.

Тематический план

Темы	Количество учебных часов по классам	
	10	11
Правила оформления чертежей	6	-
Способы проецирования	8	-
Чтение и выполнение чертежей деталей	15	-
Обобщение знаний	1	-
Обобщение сведений о способах проецирования	-	1
Сечения и разрезы	-	12
Сборочные чертежи	-	11
Чтение строительных чертежей	-	2
Контрольная работа	-	1
Обзор разновидностей графических изображений	-	1
Итого	34*	34*

- Резервное время в 10 классе – 4 часа; в 11 классе – 6 часов.

Содержание курса 10 класс

(34 часа, по 1 часу в неделю; из них 4 часа – резервное время)

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ (6 часов)

Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения об истории черчения. Современные методы выполнения чертежей с использованием ЭВМ. Ели, содержание и задачи изучения черчения в школе.

Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Рациональные приемы работы инструментами. Организация рабочего места.

Понятие о стандартах. Линии: сплошная толстая основная, штриховая, сплошная тонкая, сплошная волнистая, штрихпунктирная, тонкая штрихпунктирная с двумя точками. Форматы, рамка, основная надпись.

Некоторые сведения о нанесении размеров (выносная и размерная линии, стрелки, знаки диаметра и радиуса; указание толщины и длины детали надписью; расположение размерных чисел).

Применение и обозначение масштаба.

Сведения о чертежном шрифте. Буквы, цифры, знаки на чертежах.

СПОСОБЫ ПРОЕЦИРОВАНИЯ (8 часов).

Проецирование. Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольные проекции. выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях проекций.

Расположение видов на чертеже и их названия: вид спереди, вид сверху, вид слева определение необходимого и достаточного числа видов на чертежах.

Понятие о местных видах (расположенных в проекционной связи).

Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции. Направление осей, показатели искажения, нанесение размеров.

Аксонметрические проекции плоских и объемных фигур. Эллипс как проекция окружности. Построение овала.

Понятие о техническом рисунке. Технические рисунки и аксонометрические проекции предметов. Выбор вида – аксонометрической проекции и рационального способа ее построения.

ЧТЕНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ ДЕТАЛЕЙ (15 часов)

Анализ геометрической формы предметов. Проекции геометрических тел. Мысленное расчленение предметов на геометрические тела – призмы, цилиндры, конусы, пирамиды, шар и их части. Чертежи группы геометрических тел.

Нахождение на чертеже вершин, ребер, образующих и поверхностей тел, составляющих форму предмета.

Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предметов. Использование знака квадрата. Развертывание поверхностей некоторых тел.

Анализ графического состава изображений. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений: деление отрезка, окружности и угла на равные части; сопряжений.

Чтение чертежей детали.

Выполнение эскиза детали (с натуры).

Решение графических задач, в том числе творческих.

ОБОБЩЕНИЕ ЗНАНИЙ (1 час)

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 10 класса.

Учащиеся должны знать:

- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости и иметь понятие о способах построения несложных аксонометрических изображений;
- изученные правила выполнения чертежей и приемы построения основных сопряжений.

Учащиеся должны уметь:

- рационально использовать чертежные инструменты;
- анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;
- анализировать графический состав изображений;
- читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения несложных предметов;
- выбирать необходимое число видов на чертежах;
- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием.

Обязательный минимум графических и практических работ

(Чертежи выполняются на отдельных листах формата А4, упражнения – в тетрадях).

Работы	Примечание
1. Линии чертежа	-
2. Чертеж «плоской» детали	-
3. Моделирование по чертежу	Из проволоки, бумаги, картона, пластических и других материалов
4. Чертежи и аксонометрические проекции предметов	С построение проекций токе, отрезков, граней и пр.
5. построение третьей проекции по двум данным	-
6. Чертеж детали	С использованием геометрических построений (в том числе сопряжений)
7. Устное чтение чертежей	-
8. Чертеж предмета в трех видах	С преобразованием формы предмета
9. эскиз и технический рисунок детали	-
10. Эскизы деталей с включением элементов конструирования	С преобразованием формы предмета
11. Чертеж предмета (контрольная работа)	По аксонометрической проекции или с натуры

11 класс

(34 часа, по 1 часу в неделю; из них 6 часов – резервное время)

ОБОБЩЕНИЕ СВЕДЕНИЙ О СПОСОБАХ ПРОЕКЦИРОВАНИЯ (1 час)

СЕЧЕНИЯ И РАЗРЕЗЫ (12 часов)

Сечения. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений. графическое обозначение материалов на сечениях.
Разрезы. Различия между разрезами и сечениями. Простые разрезы (горизонтальные, фронтальные, профильные). Соединения части вида с частью разреза. Обозначение разрезов. местные разрезы. Особые случаи разрезов.
Применение разрезов в аксонометрических проекциях.
Определение необходимого и достаточного числа изображения на чертежах. Выбор главного изображения.
Чтение и выполнение чертежей, содержащих условности.
Решение графических задач, в том числе творческих.

СБОРОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ (11 часов).

Чертежи типовых соединений деталей (4 часа). Общие понятия о соединении деталей разъемные соединения деталей: болтовые, шпилечные, винтовые, шпоночные и штифтовые. ознакомление с условностями изображения и обозначения на чертежах неразъемных соединений (сварных, паяных, клеевых).

Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Обозначение метрической резьбы. Упрощенное изображение резьбовых соединений.

Работа со стандартами и справочными материалами. Чтение чертежей, содержащих изображение изученных соединений деталей.

Выполнение чертежей резьбовых соединений.

Сборочные чертежи изделий 97 часов). Обобщение и систематизация знаний о сборочных чертежах (спецификация, номера позиций и др.), приобретенных учащимися в процессе трудового обучения.

Изображения на сборочных чертежах.

Некоторые условности и упрощения на сборочных чертежах.

Штриховка сечений смежных деталей. Размеры на сборочных чертежах.

Чтение сборочных чертежей. Детализирование.

Выполнение простейших сборочных чертежей, в том числе с элементами конструирования.

ЧТЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ (2 часа).

Понятие об архитектурно-строительных чертежах, их назначении. Отличия строительных чертежей от машиностроительных.

Фасады. Планы. Разрезы. Масштабы.

Размеры на строительных чертежах.

Условные обозначения дверных и оконных проемов, санитарно-технического оборудования.

Чтение несложных строительных чертежей. Работа со справочником.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (1 час)

ОБЗОР РАЗНОВИДНОСТЕЙ ГРАФИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ (1 час)

Области применения технических рисунков и чертежей, схем (кинематических и электрических), диаграмм, графиков и т.п.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 11 класса

Учащиеся должны знать:

- основные правила выполнения и обозначения сечений и разрезов;
- условности изображения и обозначения резьбы.

Учащиеся должны иметь представления:

- об изображениях соединений деталей;
- об особенностях выполнения строительных чертежей.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять необходимые разрезы и сечения;
- правильно выбирать главные изображения и число изображений;
- выполнять чертежи резьбовых соединений деталей;
- читать и детализировать чертежи объектов, состоящих из 5-7 деталей;
- выполнять простейшие сборочные чертежи объектов, состоящих из 2-3 деталей;
- читать несложные строительные чертежи;
- пользоваться государственными стандартами ЕСКД, справочной литературой и учебником;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).

Обязательный минимум графических и практических работ

(Чертежи выполняются на отдельных листах формата А4, упражнения – в тетрадях).

Работы	Примечание
1. Эскизы деталей с выполнением сечений	С натуры или по аксонометрической проекции
2. Эскиз детали с выполнением необходимого разреза	-
3. Чертеж детали с применением разреза	По одному или двум видам детали
4. Устное чтение чертежей	-
5. Эскиз с натуры	Применение необходимых разрезов, сечений и других условностей и упрощений
6. Чертеж резьбового соединения	-
7. Чтение сборочных чертежей	С выполнением технических рисунков 1-2 деталей
8. Детализирование	Выполняются чертежи 1-2 деталей

9. Решение творческих задач с элементами конструирования	-
10. Чтение строительных чертежей	С использованием справочных материалов
11. Выполнение чертежа детали	Контрольная работа по сборочному чертежу

Оценка работы учащихся

За устные ответы и графические (практические) работы учащимся выставляются оценки по пятибалльной системе. За графические работы рекомендуется выставление двух оценок, дифференцированно отражающих правильность выполнения и качество графического оформления чертежа. Такой критерий удобен учителю и понятен ученику, поэтому школьник быстро привыкает самостоятельно оценивать свою работу и работу товарищей.

Учебно-методическое обеспечение по черчению 10 – 11 класс

Класс	Учебники (автор, название, год издания, кем рекомендован или допущен, издательство)	Методические материалы	Дидактические материалы	Материалы для контроля	Интернет-ресурсы
7 - 8	Ботвинников А.Д. Черчение: Учебник для 7-8 кл. общеобразоват. учреждений/ А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский.– М.: АСТ: Астрель, 2008 г. Допущен Министерством образования и науки РФ.	1. Черчение: Программы общеобразовательных учреждений. Просвещение, 2008 г. 2. Методическое пособие по черчению: К учебнику А. Д. Ботвинникова и др. «Черчение. 7-8 классы»/ А. Д. Ботвинников, В. Н. Виноградов, И. С. Вышнепольский «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 3. Тематическое и поурочное планирование по черчению. К учебнику А. Д. Ботвинникова, В. Н. Виноградова, И. С. Вышнепольского "Черчение". 7-8 классы	1. Василенко Е. А., Жукова Е. Т. Карточки-задания по черчению для 7 класса. Просвещение, 2004 г. 2. Василенко Е. А., Жукова Е. Т. Карточки-задания по черчению для 8 класса. Просвещение, 2004 г.	1. Василенко Е. А., Жукова Е. Т. Карточки-задания по черчению для 7 класса. Просвещение, 2004 г. 2. Василенко Е. А., Жукова Е. Т. Карточки-задания по черчению для 8 класса. Просвещение, 2004 г.	Презентации к урокам

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 класс



ЧЕРЧЕНИЕ

Количество часов: всего 34 часа; в неделю 1 час; в год 34 часа.

Тематическое планирование учебного материала по программе «ЧЕРЧЕНИЕ. 10 КЛАСС»

	Номер урока Дата по программ е	Дата коррекци и	Содержание (разделы, темы)	Количество о часов	Использование ИКТ
1.	A07,09 B02,09		<u>Правила оформления чертежей</u> Предмет «Черчение» Современные методы выполнения чертежей с использованием ЭВМ	<u>6 часов</u> 1	
2.	A14,09 B09,09		Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Стандарты, форматы, рамка, основная надпись и линии чертежа	1	
3.	A21,09 B16,09		Графическая работа №1 «Линии чертежа»	1	Сайт valievayulia.ru Презентация «Линии чертежа»
4.	A28,09 B23,09		Шрифты чертежные. Буквы, цифры и знаки на чертежах	1	
5.	A05,10 B30,09		Нанесение размеров на чертежах. Масштабы.	1	Сайт valievayulia.ru Презентация «Нанесение размеров, масштаб»
6.	A12,10 B07,10		Графическая работа №2 «Чертеж плоской детали»	1	
7.	A19,10 B14,10		<u>Способы проецирования</u> Проецирование. Центральное, параллельное и прямоугольное проецирование	<u>8 часов</u> 1	Rpt4web.ru – хостинг презентаций. Презентация «Проецирование»
8.	A26,10 B21,10		Изображение предметов на одной, двух и трех плоскостях проекций.	1	

9.	A09,11 Б28,10		Расположение видов на чертеже. Местные виды.	1	
10.	A16,11 Б11,11		Практическая работа № 3 «Моделирование по чертежу»	1	
11.	A23,11 Б18,11		Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции.	1	
12.	A30,11 Б25,11		АксонOMETрические проекции плоских и объемных фигур.	1	Сайт valievayulia.ru Презентация «АксонOMETрия»
13.	A07,12 Б02,12		Эллипс как проекция окружности. Построение овала	1	
14.	A14,12 Б09,12		Технический рисунок.	1	Сайт valievayulia.ru Презентация «Технический рисунок»
15.	A21,12 Б16,12		<u>Чтение и выполнение чертежей</u> Анализ геометрической формы предмета.	<u>15 часов</u> 1	
16.	A Б23,12		Проекции геометрических тел. Мысленное расчленение предмета на геометрические тела.	1	
17.	A Б		Чертежи группы геометрических тел	1	
18.	A Б		Решение занимательных задач.	1	
19.	A Б		Нахождение на чертеже вершин, ребер, граней и поверхностей, составляющих форму предмета.	1	Сайт valievayulia.ru Презентация «Проекции вершин, ребер,граней»
20.	A Б		Построение проекций точек, находящихся на поверхности предмета	1	
21.	A Б		Графическая работа №4 «Чертежи и аксонOMETрические проекции предметов»	1	
22.	A		Порядок построения изображений на чертежах.	1	

	Б				
23.	А Б		Графическая работа №5 «Построение третьей проекции по двум данным»	1	
24.	А Б		Нанесение размеров с учетом формы предмета. Использование знака квадрата.	1	
25.	А Б		Анализ графического состава изображений. Геометрические построения: деление отрезка, окружности, угла на равные части.	1	
26.	А Б		Сопряжения	1	Сайт valievayulia.ru Презентация «Сопряжения»
27.	А Б		Графическая работа №6 «Чертеж детали с использованием геометрических построений»	1	
28.	А Б		Развертывание поверхностей некоторых тел	1	Rpt4web.ru – хостинг презентаций. Презентация «Геометрические построения»
29.	А Б		Чтение чертежей. Графическая работа №7 «Устное чтение чертежей»	1	
30.	А Б		<u>Уроки из резерва</u> Графическая работа №8 «Чертеж предмета в трех видах с преобразованием его формы»	1	
31.	А Б		Эскизы. Графическая работа №9 «Эскиз и технический рисунок детали»	1	
32.	А Б		Графическая работа №10 «Эскиз детали с включением элементов конструирования»	1	
33.	А Б		Графическая работа №7 «Чертеж предмета» (контрольная)	1	
34.	А Б		<u>Урок обобщения знаний. Решение графических задач.</u>	<u>1 час</u>	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

11 класс



ЧЕРЧЕНИЕ

Количество часов: всего 34 часа; в неделю 1 час; в год 34 часа.

**Тематическое планирование учебного материала по программе
«ЧЕРЧЕНИЕ.11 КЛАСС»**

	№ урока Дата по программе	Дата коррекци и	Содержание (разделы, темы)	Колич ество часов	Использование ИКТ
1.			Обобщение сведений о способах проецирования		
2.			<u>Сечения и разрезы</u> Сечения. Обозначение сечений и материалов на них.	<u>12 часов</u> 1	k-uroky.ru Презентация «Сечения и разрезы»
3.			Графическая работа №12 «Эскизы деталей с выполнением сечений»	1	
4.			Разрезы, их отличие от сечений. Простые, местные разрезы и их обозначение.	1	Ppt4web.ru – хостинг презентаций. Презентация «Разрезы»
5.			Соединение части вида с частью разреза.	1	
6.			Графическая работа №13 «Эскиз детали с выполнением необходимого разреза»	1	
7.			Применение разрезов в аксонометрических проекциях	1	
8.			Графическая работа №14 «Чертеж детали с применением разреза»	1	
9.			Определение необходимого числа изображений на чертеже. Выбор главного изображения.	1	
10.			Чтение и выполнение чертежей, содержащих условности	1	
11.			Практическая работа №15. «Устное чтение чертежей»	1	
12.			Графическая работа №16 «Эскиз детали»	1	
13.			Решение графических, творческих задач	1	
14.			<u>Сборочные чертежи</u> Общие понятия о соединении деталей. Виды соединений.	<u>11 часов</u> 1	Rybaulina-ol.narod.ru Презентация «Соединение деталей»
15.			Изображение резьбы. Обозначение метрической резьбы.	1	

16.		Чертежи болтовых и шпилечных соединений.	1	
17.		Графическая работа №17 «Чертеж резьбового соединения»	1	
18.		Чертежи шпоночных и штифтовых соединений.	1	
19.		Работа со стандартами и справочными материалами.	1	
20.		Чтение чертежей, содержащих соединения деталей.	1	
21.		Обобщение и систематизация знаний о сборочных чертежах	1	
22.		Изображения, условности и упрощения на сборочных чертежах	1	
23.		Штриховка сечений смежных деталей. Размеры на сборочных чертежах. Чтение сборочных чертежей.	1	
24.		Графическая работа №18 «Чтение сборочных чертежей»	1	
25.		<u>Уроки из резерва</u> Деталирование. (резерв)	1	Uozima.ru Презентация «Деталирование»
26.		Графическая работа №19 «Деталирование» (резерв)	1	
27.		Графическая работа №20 «Решение творческих задач с элементами конструирования»	1	
28.		Выполнение простейших сборочных чертежей.	1	
29.		Выполнение простейших сборочных чертежей.	1	
30.		Выполнение простейших сборочных чертежей.	1	
31.		<u>Чтение строительных чертежей</u> Архитектурно-строительные чертежи.	<u>2</u> <u>часа</u> 1	Rpt4web.ru – хостинг презентаций. Презентация «Строительное черчение»
32.		Графическая работа №21 «Чтение строительных чертежей» Работа со справочником.	1	
33.		<u>Обзор разновидностей графических изображений</u>	<u>1 час</u>	
34.		<u>Графическая работа №22 «Чертеж предмета» (контрольная)</u>	<u>1 час</u>	