

Министерство образования Республики Саха (Якутия)
Муниципальное учреждение «Муниципальный орган управления образования»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Сунтарская средняя общеобразовательная школа №2 им. И.С.Иванова с дошкольными группами» с углубленным изучением отдельных предметов

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
от «31» авг 2016 г.

Иванов

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по УМР
(Данилова И.Е)
от «31» августа 2016 г.

УТВЕРЖДЕНО
директор школы
(Иванов В.Р)
от «31» августа 2016 г.



КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
на 2016 - 2017 учебный год

Предмет: черчение
Учитель: Данилова Ирина Еремеевна
Класс: 7
Количество часов в неделю: 2
Количество часов на год: 70

Пояснительная записка

Рабочая программа по черчению составлена на основе нормативных документов, используемых при составлении рабочих программ учебных предметов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ (ФЗ вступила в силу с 1 сентября, 2013года№ (122-ФЗ в последней редакции от 22 августа 2004г.);
Обязательный минимум содержания основного общего образования (Приказ МО РФ от 19.05.98 № 1276);
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. (Приказ МО от 5 марта 2004 г. № 1089);
- Примерная образовательная программа по черчению для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев, рекомендованные (допущенные) МО РФ;
- Оценка качества подготовки выпускников начальной, основной и средней (полной) школы (Допущено Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования Российской Федерации).
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях.

Рабочая программа по черчению составлена на основе, рекомендованной Министерством образования Российской Федерации, программы основного общего образования по черчению, разработанной авторами: д-р пед. наук А. Д. Ботвинников, заслуженный учитель школы РФ, лауреат Государственной премии РФ И. С. Вышнепольский, д-р пед. наук, проф. В. А. Гервер, М. М. Селиверстов.

Ответственный редактор В. А. Гервер.(издательство «Просвещение», 2004г)

Главной целью современного школьного образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения, компетенциями. Это определило цель обучения технологии:

- освоение технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда:научить читать и выполнять чертежи несложных деталей, изделий и другие чертежно-графические изображения, использовать приобретенные знания и умения на практике;

- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства самостоятельного и осознанного определения жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;

- развитие познавательных интересов, технического мышления пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

- воспитания трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;

- получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

На основании требований государственного образовательного стандарта в содержании календарно-тематического планирования предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют задачи обучения:

- приобретение знаний о взаимодействии природы, общества и человека, об экологических проблемах и способах их разрешения, о негативных последствиях влияния трудовой деятельности человека, элементах машиноведения, культуры дома, технологии обработки ткани и пищевых продуктов, художественной обработке материалов, об информационных технологиях;

- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;

- овладение способами деятельности:
- умение действовать автономно: защищать свои права, интересы, проявлять ответственность, планировать и организовывать личные планы, самостоятельно приобретать знания, используя различные источники;
- способность работать с разными видами информации: диаграммами, символами, текстами, таблицами, графиками и т. д., критически осмысливать, полученные сведения, применять их для расширения своих знаний;
- умение работать в группе: устанавливать хорошие взаимоотношения, разрешать конфликты и т. д.;

Обязательный минимум содержания образования по черчению

1. Объекты графических изображений и их пространственные характеристики.
2. Графическое отображение геометрической и технической информации об изделиях.
3. Графические изображения и документация, применяемые в различных сферах производства.
4. Использование ГОСТов ЕСКД при разработке конструкторской документации.
5. Элементы конструирования и моделирования изделий.
6. Геометрические построения на чертежах.

Содержание образовательных линий

Образовательные линии предметной области «Черчение»	Содержание
Объекты графических изображений и их пространственные характеристики	Форма объектов. Анализ формы. Конструктивные элементы формы. Геометрические способы формообразования. Преобразование формы. Изделия промышленного производства (деталь, сборочная единица, комплекс, комплект).
Геометрические построения на чертежах	Деление отрезка прямой линии, угла и окружности на равные части. Сопряжения. Построение овала
Графическое отображение геометрической и технической информации об изделиях	Графический язык как элемент культуры. Графические изображения в деятельности человека. История развития чертежа. Метод проецирования. Проецирование на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций. Аксонометрические проекции. Прямоугольная изометрическая проекция. Технический рисунок. Чертеж. Эскиз. Носители графической информации (точка, линия, контур, знаки, буквы, текст)
Графические изображения и документация, применяемые в различных сферах производства	Изображения на чертежах (основные и местные виды). Графическая и текстовая конструкторская документация (чертеж детали, основная надпись). Чтение чертежей деталей. Общие представления о современных средствах выполнения чертежей (ручным способом, с помощью компьютерной техники). Разрезы в изометрической проекции.
Использование ГОСТов ЕСКД при разработке конструкторской документации	Правила оформления рабочих и сборочных чертежей в соответствии с ГОСТами ЕСКД (форматы, масштабы, линии чертежа, чертежный шрифт). Правила нанесения размеров с учетом формы изделий. Графическое обозначение материалов

Элементы конструирования и моделирования изделий	Формообразование. Преобразование формы. Конструирование и моделирование формы по заданным условиям

Требования к уровню подготовки выпускников основной школы по черчению

Образовательные линии предметной области «Черчение»	Учащиеся должны
Объекты графических изображений и их пространственные характеристики	Иметь представление о форме предметов и ее конструктивных элементах, различать виды изделий (деталь, сборочная единица, комплект, комплекс), иметь представление о соединениях деталей (разъемных, неразъемных), знать геометрические способы образования и преобразования формы, анализировать форму несложных предметов (с натуры и по графическим изображениям)
Графическое отображение геометрической и технической информации об изделиях	Познакомиться с историей развития чертежа и стандартизации в России, иметь представление о методах проецирования (центральном, параллельном), иметь общие сведения об использовании компьютерной техники в создании конструкторской документации, знать метод ортогонального (прямоугольного) проецирования, знать способы построения проекционного чертежа (способ вспомогательной прямой), прямоугольной изометрической проекции (комбинированный) и технического рисунка предметов, уметь пользоваться чертежными инструментами, уметь выполнять чертежи, выбирая необходимое количество изображений, изометрическую проекцию и технический рисунок, читать чертежи несложных изделий различного назначения, детализировать
Графические изображения и документация, применяемые в различных сферах производства	Иметь представление о чертежах различного назначения, спецификации, знать графические изображения, используемые в чертежах (виды, разрезы, сечения)
Использование ГОСТов ЕСКД при разработке конструкторской документации	Знать некоторые правила оформления графической (чертежей) и текстовой (спецификации) документации и уметь их использовать в практической деятельности
Элементы конструирования и моделирования изделий	Уметь преобразовывать форму по заданным условиям, выполнять модели несложных деталей из пластилина, бумаги и других материалов
Геометрические построения на чертеже	Уметь выполнять геометрические построения (деление отрезка прямой линии, угла, окружности на равные части, сопряжения)

Тематический план в 7 классе

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов (всего)	Из них(количество часов)			
			контрольные работы	графические работы	практические работы	тестовые
1	Правила оформления чертежей	8	1	1	-	-
	Геометрические построения необходимые при выполнении чертежа	8		1	-	1
2	Способы проецирования	20	1	2	2	1
3	Чтение и выполнение чертежей деталей	30	1	3	2	2
4	Обобщение знаний	4	1	1	-	-
	Итого:	70	4	8	4	4

Содержание материала 7 класса

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ

Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения об истории черчения. Современные методы выполнения чертежей с использованием ЭВМ. Цели, 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 и 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 и знаки на чертежах.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОСТРОЕНИЯ НЕОБХОДИМЫЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЧЕРТЕЖА

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

СПОСОБЫ ПРОЕЦИРОВАНИЯ

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

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

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.

Обязательный минимум графических и практических работ в 7 классе

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

Работы

1. Линии чертежа
2. Чертеж «плоской» детали
3. Моделирование по чертежу
4. Чертежи и аксонометрические проекции предметов
5. Построение третьей проекции по двум данным
6. Чертеж детали

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 7 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.

Календарно-тематическое планирование уроков черчения в 7 классе (70 часов в год)

Кол. часов	Календарные сроки	Наименование разделов и тем	Компетентности(УУД, ОУУН)			Базовые единицы	Оборудование и примечания
			знаний	умений	навыков		
«Правила оформления чертежей»							
2	6.09	Учебный предмет «Черчение». Материалы и принадлежности.	Определить место предмета в цепи школьных наук. Воспитание чувства ответственности при подготовке к уроку.	Назначение и применение чертежных инструментов и принадлежностей.	Умение пользоваться чертежными инструментами.	Работы разной твердости карандашами. Проведения параллельных линий.	чертежные инструменты, рабочие тетради, форматы.учебные таблицы «Материалы и принадлежности».
2	13.09	Форматы, рамка, геометрические фигуры (элементы графического языка)	Познакомить с понятием ГОСТ. Ознакомление geometr.фигурами. Политехническое воспитание	Название и назначение основных линий чертежа. Правила выполнения оформления чертежа.	Пользования размерными числами, умения откладывать размеры на чертеже.	Графические навыки, навыки аккуратной работы, организации рабочего места.	Учебники, форматы, чертежные инструменты. Учебные таблицы, образцы работ.
2	20.09	Геометрические тела и их элементы. Типы линий.	Познакомить объемными geometr.телами. Научить типам линий и их применениям, развитие графических навыков.	Различие многогр, тела вращения и geometr.фигур. Знание основных типов линий.	Графические навыки работы с параллельными линиями разного направления, работа циркулем.	Графические навыки, навыки аккуратной работы, организации рабочего места.	Учебники, форматы, чертежные инструменты. Учебные таблицы, образцы работ.
2	27.09	Анализ формы деталей, представленных в натуре и наглядным изображениям. Чертежный шрифт.	Научить анализировать форму предмета. Продолжение знакомства с типами линий. Познакомить с ГОСТ «Чертежный шрифт».Развитие графических навыков.	Мысленное представление невидимых элементов деталей.. Знание правил выполнения чертежного шрифта (размеры, наклон, особенности выполнения строчных и прописных букв и	Мысленно должны разобрать формы предмета. Работать над прописными и строчными буквами по вспомогательной сетке и без нее.	Графические навыки, навыки аккуратной работы, организации рабочего места.	Учебники, чертежные инструменты, тетради. Учебные таблицы, образцы работ. <i>1)Работа над прописными буквами. 2) Работа над строчными буквами.</i>

				цифр)			3) Заполнение основной надписи.
2	04.10	Чертежный шрифт. Основные правила нанесения размеров	Познакомить с ГОСТ «Чертежный шрифт». Развитие графических навыков. Работа с учебником, справочными материалами	Знание правил выполнения чертежного шрифта (размеры, наклон, особенности выполнения строчных и прописных букв и цифр)	работать над прописными и строчными буквами по вспомогательной сетке и без нее.	Графические навыки, навыки аккуратной работы, организации рабочего места.	Учебники, чертежные инструменты, тетради. Учебные таблицы, образцы работ. 1) Работа над прописными буквами. 2) Работа над строчными буквами. 3) Заполнение основной надписи.
2	11.10	Оформление основной надписи. «Плоские» детали и выполнение их чертежей. Выбор главного вида «плоской» детали и установление его симметричности.	Познакомить с ГОСТ «Чертежный шрифт». Развитие графических навыков. Анализировать симметричность деталей. Научить находить главный вид.	Знание правил выполнения чертежного шрифта (размеры, наклон, особенности выполнения строчных и прописных букв и цифр) и чертеж плоской детали	работать над прописными и строчными буквами по вспомогательной сетке и без нее. Нанесение выносных, размерных линий, обозначение размеров на формате.	Графические навыки, навыки аккуратной работы, организации рабочего места.	Учебники, чертежные инструменты, тетради. Учебные таблицы, образцы работ. 1) Работа над прописными буквами. 2) Работа над строчными буквами. 3) Заполнение основной надписи.
2	18.10	Чертеж плоской детали. Масштаб	Научить правилам нанесения размеров на чертеже, познакомить с понятием масштаб.	Знание правил нанесения размеров. Научить использовать масштабы увеличения и уменьшения.	Умения пользоваться масштабами, определять истинную величину детали.	Навыки работы масштабной линейкой. Развитие графических навыков.	Учебники, тетради, учебные таблицы «Нанесение размеров», «Масштабы».
2	25.10	Чертеж плоской детали. <u>Контрольная работа.</u>	Повторение курса «Введения», закрепление полученных навыков.	Повторение знаний по теме «Введение»	Закрепление умений, полученных в первой четверти.	Закрепление навыков, полученных в первой четверти.	учебники, тетради, форматы, чертежные инструменты, учебные таблицы.

2	08.11	Повторение. Нанесение размеров, масштабы.	Повторение курса «Введения», закрепление полученных навыков.	Повторение знаний по теме «Введение»	Закрепление умений, полученных в первой четверти.	Закрепление навыков, полученных в первой четверти.	учебники, тетради, форматы, чертежные инструменты, учебные таблицы.
2	15.11	Деление отрезка прямой, угла и окружности на равные части. Сопряжения.	Научить построению некоторых деталей, которые имеют углы, скругления и деление линий, окружностей	Знание правил геометрических построений	Умения пользоваться навыками геометрических построений на чертежах.	Закрепление навыков построения геометр. Построений.	учебники, тетради, форматы, чертежные инструменты, учебные таблицы.
«Чертежи в системе прямоугольных проекций» «Способы проецирования»							
2	22.11	Методы проецирования.	Познакомить с понятием «Проецирования», научить способам получения проекций.	Понятие «Проецирование», методы проецирования, знание терминов «проекция». 2проецирующий луч», «плоскость проекций»	Формирование пространственного мышления	Навыки самостоятельной работы с учебником.	учебник, рабочая тетрадь, чертежные инструменты.
2	29.11	Проецирование на три плоскости	Показать учащимся значение черчения как международного языка. Познакомить с методом Монжа.	Научить проецированию на плоскости трехгранного угла.научить расположению проекций на чертеже.	Умение пространственно мыслить.	построения чертежа в системе трех проекций.	Модель трехгранного угла, таблица «Проецирование на три плоскости», учебники, рабочие тетради.
2	06.12	Основные виды чертежа.	Познакомить с расположением основных видов. Чтение чертежа.	Познакомить с расположением видов.	Умение пространственно мыслить.	навыки чтения чертежа.	Модель трехгранного угла, таблицы «Проецирование на три плоскости», «Основные виды», учебники, рабочие тетради.
2	13.12	Повторение видов чертежа Занимательные задачи.	Выполнение практических задач	Знание видов	Логическое и пространственное мышление		

2	20.12	АксонOMETрические проекции.Срезы на призматических формах	Научить правилам построения аксонOMETрических проекций,делать вырезы на частях предмета	Научить последовательности построения объемных изображений на аксонOMETрических осях.	Умение строить объемные изображения.	навыки графической культуры.	Учебные таблицы «Построение аксонOMETрических проекций», модель трехгранного угла, рабочие тетради, форматы и учебники.
2	27.12	АксонOMETрические проекции. Изометрия окружности	Научить правилам построения окружности в изометрии.	Научить этапам построения овала в разных плоскостях.	Умения работать чертежными инструментами, повторять действия учителя и умения повторять самостоятельно построение овала	навыки графической культуры.	Учебные таблицы «Построение аксонOMETрических проекций», форматы и учебники.
2	17.01	АксонOMETрические проекции.	Научить правилам построения окружности в изометрии.	Научить этапам построения овала в разных плоскостях.	Умения работать чертежными инструментами, повторять действия учителя и умения повторять самостоятельно построение овала	навыки графической культуры.	Учебные таблицы «Построение аксонOMETрических проекций», форматы и учебники.
2	24.01	АксонOMETрические проекции. Контрольная работа	Закрепление знаний, полученных при изучении темы «АксонOMETрические проекции».	Закрепление знаний, полученных при изучении темы «АксонOMETрические проекции», умение самостоятельно применять знания на практике. Особенности построения технического рисунка.	Развитие пространственного мышления	навыки графической культуры.	Учебные таблицы «Построение аксонOMETрических проекций», рабочие тетради и учебники.
2	31.01	Технический рисунок.	Закрепление знаний, полученных при изучении темы «АксонOMETрические	Закрепление знаний, полученных при изучении темы «АксонOMETрические	Развитие пространственного мышления	навыки графической культуры.	Учебные таблицы «Построение аксонOMETрических проекций»,

			проекции».	проекции», умение самостоятельно применять знания на практике. Особенности построения технического рисунка.			рабочие тетради и учебники.
2	07.02	Проекция геометрических тел. Аксонометрические проекции. Вырезы на призматических формах.	Научить построению чертежей простых геометрических тел и делать вырезы на частях предмета	Научить построению чертежей простых геометрических тел.	Развитие пространственного воображения	Воспитание логического, последовательного ведения работы	Рабочие тетради, учебники, чертёжные принадлежности
2	14.02	Проекция геометрических тел. Аксонометрические проекции. Вырезы на цилиндре, их построение на чертеже и наглядном изображении.	Научить построению чертежей простых геометрических тел, делать вырезы на частях предмета	Научить построению чертежей простых геометрических тел.	Развитие пространственного воображения	Воспитание логического, последовательного ведения работы	Рабочие тетради, учебники, чертёжные принадлежности
2	21.02	Анализ геометрической формы детали	Научить видеть в сложной форме детали простые геометрические тела, строить чертёж с учетом геометрической формы предмета	Научить видеть в сложной форме детали простые геометрические тела, строить чертёж с учетом геометрической формы предмета	Развитие пространственного воображения	Воспитание логического, последовательного ведения работы	Рабочие тетради, учебники, чертёжные принадлежности
		Определение граней, точек, ребер	Научить по чертежу узнавать простые геометрические тела	Развитие пространственного воображения	Развитие пространственного воображения	Воспитание логического, последовательного ведения работы	Рабочие тетради, учебники, чертёжные принадлежности
2	28.02	Контрольная работа «Геометрические тела»	Проверка знаний по проектированию геометрических тел.	Развитие пространственного воображения	Развитие пространственного воображения	Воспитание логического, последовательного ведения работы	Рабочие тетради, учебники, чертёжные принадлежности
4	07.03 14.03	Построение третьего вида по двум данным	Научить приемам построения третьего вида с помощью вспомогательной прямой и без неё. Воспитание самостоятельности	Научить приемам построения третьего вида	Развитие графической грамотности	Навыки работы с чертёжными инструментами	Рабочие тетради, форматы, чертёжные инструменты, учебники

			в работе				
2	21.03	Самостоятельная работа Построение третьего вида по двум данным и выполнение аксонометрической проекции	Повторить пройденный материал четверти	Расположение видов Правила выполнения аксонометрических проекций	Развитие графической грамотности Развитие пространственного мышления	Политехническое воспитание	форматы, чертёжные инструменты, учебники
2	04.04	Деление окружности Сопряжение	Познакомить с приёмами деления окружности на равные части и показать практическое применение этих построений при выполнении чертежей. Познакомить с понятием сопряжения, с правилами выполнения сопряжения углов, двух окружностей. Политехническое образование	Познакомить с приёмами деления окружности на равные части с помощью циркуля и угольников Познакомить с понятием сопряжения, с правилами выполнения сопряжения углов, двух окружностей	Показать связь между предметами (геометрии и черчения) Политехническое развитие, развитие навыков работы чертёжными инструментами	Навыки работы чертёжными инструментами, аккуратности в работе	Форматы, чертёжные принадлежности
«Чтение и выполнение чертежей деталей», «Обобщение знаний»							
2	11.04	Деление окружности Сопряжение	Познакомить с приёмами деления окружности на равные части и показать практическое применение этих построений при выполнении чертежей. Познакомить с понятием сопряжения, с правилами выполнения сопряжения углов,	Познакомить с приёмами деления окружности на равные части с помощью циркуля и угольников Познакомить с понятием сопряжения, с правилами выполнения сопряжения углов, двух окружностей	Показать связь между предметами (геометрии и черчения) Политехническое развитие, развитие навыков работы чертёжными инструментами	Навыки работы чертёжными инструментами, аккуратности в работе	Форматы, чертёжные принадлежности

			двух окружностей. Политехническое образование				
2	18.04	Развертки	Расширить знания о применении чертежей в различных сферах деятельности человека. Познакомить с принципом построения разверток	Научить построению развертки шестиугольной призмы и треугольной пирамиды	Аккуратность и точность построения	Умения работать над объёмными изделиями	Форматы, чертёжные инструменты
2	25.04	Выполнение чертежа детали по наглядному изображению с изменением положения детали в пространстве	Продолжение развития пространственного воображения, развитие навыков построения чертежа.	Повторение проецирования детали на три плоскости проекций	Развитие навыков построения чертежа при изменении положения детали в пространстве	Умения работать над элементами конструирования	Индивидуальные задания, рабочие тетради, чертёжные принадлежности
2	02.05	Выполнение технического рисунка детали по чертежу, выполненному учащимися на прошлом уроке	Продолжение развития пространственного воображения, развитие навыков построения чертежа.	Повторение правил выполнения технических рисунков	Развитие навыков построения чертежа при изменении положения детали в пространстве	Умения работать над элементами конструирования	Индивидуальные задания, рабочие тетради, чертёжные принадлежности
2	16.05	Выполнение аксонометрической проекции детали по чертежу, выполненному учащимися на прошлом уроке	Продолжение развития пространственного воображения, развитие навыков построения чертежа.	Повторение правил аксонометрии	Развитие навыков построения чертежа при изменении положения детали в пространстве	Умения работать над элементами конструирования	Индивидуальные задания, форматы, чертёжные принадлежности
2	23.05	Выполнение чертежа детали по наглядному изображению с изменением положения детали в пространстве	Продолжение развития пространственного воображения, развитие навыков построения чертежа.	Повторение проецирования детали на три плоскости проекций	Развитие навыков построения чертежа при изменении положения детали в пространстве	Умения работать над элементами конструирования	Индивидуальные задания, рабочие тетради, чертёжные принадлежности
2	30.05	Контрольная графическая разноуровневая работа Построение чертежа детали	Контроль знаний, полученных в учебном году	Знания прямоугольного проецирования.	Навыки грамотного построения чертежа	Умения работать над элементами конструирования	Индивидуальные задания, рабочие тетради, чертёжные принадлежности
		Подв. итогов	Анализ полученных				

			знаний, подведение итогов				

КРИТЕРИИ ТЕКУЩИХ ОЦЕНОК

При устной проверке знаний

оценка «5» ставится, если ученик:

- а) овладел программным материалом, ясно представляет форму предметов по их изображениям и твёрдо знает правила и условности изображений и обозначений;
- б) даёт чёткий и правильный ответ, выявляющий понимание учебного материала и характеризующий прочные знания; излагает материал в логической последовательности с использованием принятой в курсе черчения терминологии;
- в) ошибок не делает, но допускает оговорки по невнимательности при чтении чертежей, которые легко исправляет по требованию учителя.

Оценка «4» ставится, если ученик:

- а) овладел программным материалом, но чертежи читает с небольшими затруднениями вследствие ещё недостаточно развитого пространственного представления; знает правила изображений и условные обозначения;
- б) даёт правильный ответ в определённой логической последовательности;
- в) при чтении чертежей допускает некоторую неполноту ответа и незначительные ошибки, которые исправляет с помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если ученик:

- а) основной программный материал знает нетвёрдо, но большинство изученных условностей изображений и обозначений усвоил;
- б) ответ даёт неполный, построенный несвязно, но выявивший общее понимание вопросов;
- в) чертежи читает неуверенно, требует постоянной помощи учителя (наводящих вопросов) и частичного применения средств наглядности.

Оценка «2» ставится, если ученик:

- а) обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- б) ответ строит несвязно, допускает существенные ошибки, которые не может исправить даже с помощью учителя.

При выполнении графических и практических работ

оценка «5» ставится, если ученик:

- а) самостоятельно, тщательно и своевременно выполняет графические и практические работы и аккуратно ведёт тетрадь; чертежи читает свободно;
- б) при необходимости умело пользуется справочным материалом;
- в) ошибок в изображениях не делает, но допускает незначительные неточности и описки.

Оценка «4» ставится, если ученик:

- а) самостоятельно, но с небольшими затруднениями выполняет и читает чертежи и сравнительно аккуратно ведёт тетрадь;
- б) справочным материалом пользуется, но ориентируется в нём с трудом;
- в) при выполнении чертежей допускает незначительные ошибки, которые исправляет после замечаний учителя и устраняет самостоятельно без дополнительных объяснений.

Оценка «3» ставится, если ученик:

- а) чертежи выполняет и читает неуверенно, но основные правила оформления соблюдает; обязательные работы, предусмотренные программой, выполняет несвоевременно; тетрадь ведёт небрежно;

б) в процессе графической деятельности допускает существенные ошибки, которые исправляет с помощью учителя.

Оценка «2» ставится, если ученик:

а) не выполняет обязательные графические и практические работы, не ведёт тетрадь;

б) читает чертежи и выполняет только с помощью учителя и систематически допускает существенные ошибки.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПОДГОТОВКИ ПО ЧЕРЧЕНИЮ ВЫПУСКНИКОВ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

Контроль за усвоением школьниками графических знаний и умений осуществляется с помощью итоговых заданий. Каждому школьнику выдается комплект, состоящий из 8 заданий, и условие графической работы, которые позволяют выявить сформированность пространственных представлений, графических понятий и умений.

Результаты выполнения заданий оцениваются по подготовленным заранее ответам на них.

После контроля ответов на вопросы школьники выполняют итоговую графическую работу на построение чертежа детали, содержащего три необходимых изображения (например, полный фронтальный разрез или соединение части вида с частью разреза, или половины вида и половины разреза, а также вид сверху и вид слева).

Проверка выполнения итоговой работы и ее оценка осуществляются по общепринятым критериям.

Перечень учебно-методической литературы:

1. Программы общеобразовательных учреждений Черчение; изд. «Просвещение», Москва 2004г

2. Учебник для 7- 8 классов общеобразовательных учреждений «Черчение»; А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский, Москва, Астрель , 2008г.

3. Черчение: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Под ред. проф. Н.Г. Преображенской. – М.: Вентана-Граф, 2007. – 336 с.

4. Ботвинников А.Д. Методическое пособие по черчению: к учебнику А.Д. Ботвинникова и др. «Черчение. 7-8 классы» / А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский и др. – М.: АСТ: Астрель, 2006. – 159 с.

5. В.Н. Виноградов Тематическое и поурочное планирование по черчению; изд. «Экзамен» Москва 2006г

6. Т.В. Кучукова. Комплект рабочих тетрадей. Черчение. Москва Издательский центр «Вента-Граф» 2006 г.