

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛИЦЕЙ № 36 ОАО «РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»

ПРИНЯТО
педагогическим советом
Протокол № ____
от « » _____ 20__ г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
№ ____
от « » _____ 20__ г.

Рабочая программа по черчению для 8 класса Б

Составитель: *Аверьянова С.А.*,

_____ Подпись учителя

Учитель *изобразительного искусства и черчения*,
квалификационная категория – первая

г. Иркутск
2015- 2016 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по черчению для учащихся 8 Б класса, составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта основного общего образования с учетом примерной программы основного общего образования.

Нормативную базу для разработки рабочей программы представляют документы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 г. № 1089 «Федеральный компонент государственных образовательных стандартов общего образования»;
- Приказ Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 г. №1312 «Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2015 г. № 576 "О внесении изменений в ФП учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года № 253"
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 г. № 189 (ред. От 25.12.2013) «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

Рабочая программа по черчению составлена на основе программы, опубликованной в сборнике программ для общеобразовательных учреждений: Черчение: Образовательная область «Технология». Преображенская Н.Г. - М.: Вентана-Граф, 2006. – 32 с.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: учеб. для общеобразоват. учреждений. – 4-е изд., дораб. - М.: АСТ: Астрель, 2010 - 221 с.

Изучение курса черчения в рамках основного общего образования направлено на достижение следующей цели:

- обучение учащихся графической грамоте и элементам графической культуры.

Учащиеся должны научиться выполнять и читать комплексные чертежи (и эскизы) несложных деталей и сборочных единиц, их наглядные изображения.

Место предмета в учебном плане лицея: кол-во часов в год – 34, недельная нагрузка – 1 час.

Графическая и практическая работа – 2, контрольная работа – 3, тест – 3.

Учебно-тематический план

Тема	Кол-во часов	Содержание	Деятельность обучающихся (знания и умения) при изучении темы
Введение. Правила оформления чертежей	8	Значение черчения в практической деятельности человека. Краткие сведения об истории чертежа. Что такое ЕСКД, Государственные стандарты. Инструменты, принадлежности и материалы для работы. Линии, их разновидности, размеры, применение. Форматы - применение и размеры. Оформление чертежа - рамка. Основная надпись. Что такое масштабы, применение. Нанесение размеров. Виды шрифтов их размеры.	<p><i>Обучающиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - исторические сведения о развитии чертежей; - сведения о чертежных инструментах, материалах и принадлежностях, организации рабочего места; - правила оформления чертежей. <p><i>Обучающиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - вычертить рамку и графы основной надписи по размерам; - проводить различные линии и окружности; - выполнять несложный чертёж в различных масштабах; - выполнять чертеж детали по имеющимся изображениям; - наносить размеры, указать толщину детали; - выполнять надписи на чертеже чертёжным шрифтом.
Геометрические построения	5	Геометрические построения. Деление отрезков, углов и окружностей на равные части. Сопряжение. Сопряжение прямых, окружностей, прямых и окружностей.	<p><i>Обучающиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - примеры деления отрезков и углов пополам; - правила деления окружности на равные части с использованием циркуля или циркуля и угольника; - понятие сопряжения; <p><i>Обучающиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - делить отрезки и углы пополам; - делить окружности на равные части с использованием циркуля или циркуля и угольника; - строить сопряжения, находить центры, точки и радиусы сопряжений; - выполнять чертежи с использованием геометрических построений и сопряжений.
Способы проецирования	8	Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольное проецирование на одну, две и три плоскости. Рабочее поле чертежа. Габаритные размеры детали. Расположение видов на чертеже. Получение аксонометрических проекций. Аксо-	<p><i>Обучающиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - общие правила проецирования, лежащие в основе построения чертежей, используемых в черчении; - какое проецирование называется центральным, параллельным, прямоугольным, косоугольным;

		<p>нометрические проекции плоских фигур, проекции предметов имеющих круглые поверхности. Выполнение технического рисунка по готовым деталям.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - плоскости проекций, их обозначение и расположение относительно друг друга; - расположение видов на чертеже, их названия; - понятие о местных видах; - правила построения аксонометрических проекций плоских и объёмных фигур; - отличие технического рисунка от аксонометрической проекции. <p><i>Обучающиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять изображения предметов на двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях; - определять необходимое и достаточное число видов на чертежах; - решать задачи на дочерчивание проекций, равнение изображений, проведение отсутствующих на чертеже линий; - строить изометрическую проекцию окружности; - проецировать окружность в эллипс; - строить аксонометрические проекции плоских и объёмных фигур лежащих в основе способов построения проекций любых геометрических тел или предметов; - строить чертёж и аксонометрическую проекцию предмета; - выполнять технический рисунок по чертежу; - передавать в техническом рисунке объем.
Чтение и выполнение чертежей	13	<p>Анализ геометрической формы предмета. Выделение простейших геометрических тел в деталях. Проекция геометрических тел. Ознакомление с понятиями вершин, ребер и граней предмета. Чтение чертежей и их выполнение. Построение проекций точек. Построение постоянной кривой. Построение третьего вида на основе анализа геометрической формы предмета. Использование постоянной кривой и линий связи. Нанесение размеров с учетом формы предмета. Назначение</p>	<p><i>Обучающиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проекции геометрических тел; - понятия вершин, ребер и граней предмета; <p><i>Обучающиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать геометрическую форму предметов; - мысленно расчленять предметы на геометрические тела — призмы, цилиндры, конусы, пирамиды, шар и их части; - выполнять чертежи проекций группы геометрических тел; - строить проекции точек, находить вершины, ребра и

		эскизов, порядок выполнения.	грани предмета по чертежу; - использовать постоянную кривую и линии связи; - строить по аксонометрической проекции чертеж одного из предметов в необходимом количестве видов и наносить размеры; - последовательно читать чертёж; - выполнять чертежи предметов с преобразованием формы; - выполнять эскизы деталей.
Итого: 34 часа			

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения предмета в 8 классе учащиеся должны знать:

- приемы работы с чертежными инструментами;
- правила выполнения чертежей;
- простейшие геометрические построения;
- приемы построения сопряжений;
- основные сведения о шрифте;
- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;
- принципы построения наглядных изображений.

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

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков применительно к различным формам контроля

Нормы оценок при устной проверке знаний.

Отметка 5 ставится, если ученик:

- а) полностью овладел программным материалом, ясно представляет форму предметов по их изображениям и твердо знает изученные правила и условности изображений;
- б) дает четкий и правильный ответ, выявляющий осознанное понимание учебного материала и характеризующий прочные знания, изложенные в логической последовательности с использованием принятой в курсе черчения терминологии;
- в) ошибок не делает, но допускает обмолвки и оговорки по невнимательности при чтении чертежей, которые легко исправляет по требованию учителя.

Отметка 4 ставится, если ученик:

- а) полностью овладел программным материалом, но при чтении чертежей испытывает небольшие затруднения из-за недостаточно развитого еще пространственного представления; правила изображения и условные обозначения знает;
- б) дает правильный ответ в определенной логической последовательности;
- в) при чтении чертежей допускает некоторую неполноту ответа и ошибки второстепенного характера, исправляет которые с небольшой помощью учителя.

Отметка 3 ставится, если ученик:

- а) основной программный материал знает нетвердо, но большинство, изученных условностей, изображений и обозначений усвоил;
- б) ответ дает неполный, не связанно выявляющий общее понимание вопроса;
- в) чертежи читает неуверенно, требует постоянной помощи учителя (наводящих вопросов) и частичного применения средств наглядности;

Отметка 2 ставится, если ученик:

- а) обнаруживается незнание или непонимание большей или наиболее важной части материала;
- б) ответы строит не связанно, допускает существенные ошибки, которые не может исправить даже с помощью учителя.

Нормы оценок при выполнении графических, практических и контрольных работ.

Отметка 5 ставится, если ученик:

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

Отметка 4 ставится, если ученик:

- а) чертежи выполняет и читает самостоятельно, но с большим затруднением и сравнительно аккуратно ведет рабочую тетрадь;
- б) справочными материалами пользуется, но ориентируется в них с трудом;

в) при выполнении чертежей и практических работ допускает ошибки второстепенного характера, которые исправляет после замечания учителя и устраняет самостоятельно без дополнительных объяснений;

Отметка 3 ставится, если ученик:

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

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

Отметка 2 ставится, если ученик:

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

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

Перечень учебно-методического обеспечения для реализации рабочей программы

1. Сборник программ для общеобразовательных учреждений: Технология. 5-11 классы / Под ред. Хотунцева В.Д., Симоненко Ю.Л. - М.: «Просвещение». 2010.
2. Программа для общеобразовательных учреждений :Черчение: Образовательная область «Технология». Преображенская Н.Г. - М.: Вентана-Граф, 2006.
3. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: учеб. для общеобразоват. учреждений. – 4-е изд., дораб. - М.: АСТ: Астрель, 2010.
4. Ерохина Г.Г. Универсальные поурочные разработки по черчению: 9 класс. – М.: ВАКО, 2011.
5. Кучукова Т.В. Черчение: Разрезы: рабочая тетрадь №6. – 2-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2005.
6. Кучукова Т.В. Черчение: Чертежи типовых соединений деталей: рабочая тетрадь №7. – 3-е изд., с уточн. – М.: Вентана-Граф, 2010.
7. Павлова А.А., Жуков С.В. Методика обучения черчению и графике: учеб.-метод. пособие для учителей. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2004.
8. Преображенская Н.Г., Преображенская И.Ю. Черчение: Чтение и детализирование сборочных чертежей: рабочая тетрадь №8. – 3-е изд., с уточн. – М.: Вентана-Граф, 2010.
9. Преображенская Н.Г. Черчение: Архитектурно-строительное черчение: рабочая тетрадь №9. – 3-е изд., с уточн. – М.: Вентана-Граф, 2010.
10. Преображенская Н.Г. Черчение: Сечения: рабочая тетрадь №5. – 2-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2005.
11. Черчение. Рабочая тетрадь. Дополнительные упражнения к учебнику А.Д. Ботвинникова, В.Н. Виноградова, И.С. Вышнепольского И.С. /Вышнепольский - М.: Изд. Оникс 21 век 2006.

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание урока	Тип урока	Ожидаемый результат (должны уметь, знать)	Дата урока по плану (учебн. неделя)	Дата фактического проведения урока
Раздел 1. Введение. Правила оформления чертежей. – 8 часов.							
1	История возникновения предмета Черчения. ЕСКД, ГОСТы. Инструменты и материалы.	1	Исторические сведения о развитии чертежей. Значение получаемых на уроке черчения графических знаний для отображения и передачи информации в предметном мире и взаимном общении людей. Сведения о чертежных инструментах, материалах и принадлежностях, правилах пользования ими. Стандарты ЕСКД, их назначение, ГОСТы.	Вводный урок	Учащиеся должны знать: - историю развития чертежа и его роль в жизни людей; - содержание данных в современном чертеже; - основной материал и инструменты. Учащиеся должны уметь: - пользоваться чертёжными инструментами и принадлежностями.	1	
2	Форматы. Линии	1	Форматы - применение и размеры. Линии, их разновидности, размеры, применение.	Урок сообщения новых знаний	Учащиеся должны знать: - виды форматов, - понятия ГОСТ, ЕСКД; - разновидности линий, размеры, применение. Учащиеся должны уметь: - различать разновидности линий.	2	
3	Оформление чертежа. Масштабы. Тест - «Линии чертежа».	1	Основная надпись: назначение, расположение на чертеже, размеры. Назначение масштаба при изображении деталей, запись масштаба на чертеже. Тест - «Линии» - по выполненным ранее чертежам.	Комбинированный урок	Учащиеся должны знать: - правила оформления чертежа; - виды масштабов, их назначение; Учащиеся должны уметь: - оформлять лист формата А4; - различать разновидности линий, указывать их на чертежах.	3	

4	Графическая работа №1 «Линии чертежа».	1	На листе формата А4 вычертить рамку и графы основной надписи. Провести различные группы линий и окружностей.	Урок закрепления знаний, умений, навыков	Учащиеся должны знать: - правила оформления чертежа; - виды линий и их начертание. Учащиеся должны уметь: - вычертить рамку и графы основной надписи по размерам, - выполнять графическую работу используя все линии чертежа по всем правилам их начертания.	4	
5	Графическая работа №2 «Чертеж плоской симметричной детали» (в тетради).	1	Выполнить чертеж детали «Прокладка» по имеющимся половинам изображений. Нанести размеры, указать толщину детали.	Урок закрепления знаний, умений, навыков	Учащиеся должны знать: - правила оформления чертежа; - виды линий и их начертание. Учащиеся должны уметь: - выполнить чертеж детали по имеющимся половинам изображений, разделенных осью симметрии, нанести размеры, указать толщину детали надписью; - оформлять чертёж по правилам оформления чертежей.	5	
6	Шрифты чертёжные	1	Информация о стандартном чертёжном шрифте с одновременным изображением на доске одной-двух букв. Изучение по таблице или по рис. учебника конструкции прописных и строчных букв и цифр и примера выполнения надписей.	Комбинированный урок	Учащиеся должны знать: - типы шрифта, размеры шрифта, буквы, цифры и знаки на чертежах; - основные особенности выполнения чертёжного шрифта. Учащиеся должны уметь: - писать алфавит чертёжным шрифтом на миллиметровой бумаге	6	
7	Правила нанесения размеров	1	Назначение размеров на чертежах. Линейные и угловые размеры. Выносные и размерные линии, правила их проведения на чертежах, написание размерных	Комбинированный урок	Учащиеся должны знать: - основные сведения о нанесении размеров; - выносные и размерные линии, стрелки, знаки диаметра, радиуса.	7	

			чисел. Назначение знаков диаметра и радиуса, правила их написания. Нанесение размеров дуг и углов. Применение условностей при нанесении размеров сторон квадрата, указание толщины и длины детали, применении линией с указанием количества отверстий в детали.		Учащиеся должны уметь: - наносить размерные линии и знаки на чертеже;		
8	Контрольная работа-нанесение размеров.	1	Нанесение размеров на Графической работе №2	Урок за-крепления знаний, умений, навыков	Учащиеся должны знать: - основные сведения о нанесении размеров; - выносные и размерные линии, стрелки, знаки диаметра, радиуса. Учащиеся должны уметь: - наносить размерные линии и знаки на чертеже.	8	
Раздел 2. Геометрические построения – 5 часов.							
9-10	Геометрические построения	2	Рассмотрение примеров на деление отрезков и углов на две и более равные части. Изложение правил деления окружности на 4, 3, 6 равных частей с использованием циркуля или циркуля и угольника.	Урок сообщения новых знаний	Учащиеся должны знать: - анализ графического состава изображений; - примеры деления отрезков, углов и окружностей на равные части. Учащиеся должны уметь: - делить отрезки, углы и окружности на равные части.	10, 11	
11	Графическая работа №3 «Геометрические построения».	1	Выполнение чертежей с использованием геометрических построений - делением окружностей на равные части по заданию.	Урок за-крепления знаний, умений, навыков	Учащиеся должны знать: - примеры деления отрезков, углов и окружностей на равные части. Учащиеся должны уметь: - выполнять чертежи с использованием геометрических построений.	12	
12	Сопряжение	1	Сопряжение: определение, при-	Урок	Учащиеся должны знать:		

			меры на чертежах, построение на доске сопряжения двух прямых (скругление угла), нахождение центров, точек и радиусов сопряжений.	сообщения новых знаний	- понятия сопряжение, центр сопряжения, точка сопряжения. Учащиеся должны уметь: выполнять сопряжения тупого, прямого и острого углов; - выполнять чертежи деталей с использованием сопряжений.	13	
13	Практическая работа – «Сопряжение»	1	Выполнение чертежа детали с использованием геометрических построений, в т. ч. сопряжений.	Урок практической работы	Учащиеся должны знать: - понятия сопряжение, центр сопряжения, точка сопряжения. Учащиеся должны уметь: - выполнять чертеж детали с использованием геометрических построений и сопряжения.	14	
Раздел 3. Способы проецирования – 8 часов.							
14	Центральное и параллельное проецирование	1	Объяснение сути процесса проецирования, элементы проецирующего аппарата (проецируемая фигура, плоскость проекций, центр проецирования, проецирующие лучи, проекция фигуры). Центральное проецирование: его суть, использование, примеры центральных проекций. Параллельное проецирование, примеры использования.	Урок сообщения новых знаний	Учащиеся должны знать: - понятия проецирование, проекция, плоскость проекций, ось проекций, фронтальная, профильная, горизонтальная проекции; - особенности построения центральных и параллельных проекций. Учащиеся должны уметь: - отличать центральные проекции от параллельных.	15	
15	Прямоугольное проецирование. Тест-проецирование.	1	Выполнение изображений предметов на двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях.	Комбинированный урок	Учащиеся должны знать: - названия плоскостей проекций и их обозначения; - способы проецирования предметов на 1,2,3 плоскости проекций. Учащиеся должны уметь: - проецировать предметы на 2,3 взаимно перпендикулярные плоскости.	16	
16	Расположение видов на чертеже	1	Расположение видов на чертеже и их названия: вид спереди, вид	Урок сообщения	Учащиеся должны знать: - правила расположения видов на	17	

			сверху, вид слева. Определение необходимого и достаточного числа видов на чертежах. Понятие о местных видах (расположенных в проекционной связи).	новых знаний	чертеже, их названия; - понятие местный вид и его применение на чертеже. Учащиеся должны уметь: - определять необходимое число видов на чертеже.		
17	Прямоугольное проецирование.	1	Решение задач на дочерчивание проекций, равнение изображений, проведение отсутствующих на чертеже линий.	Урок закрепления знаний, умений, навыков	Учащиеся должны знать: - правила расположения видов на чертеже, их названия; - понятие местный вид и его применение на чертеже. Учащиеся должны уметь: - выполнять и дополнять чертежи необходимым количеством видов.	20	
18-19	АксонOMETрические проекции	2	Правила построения аксонOMETрических проекций плоских фигур лежат в основе способов построения проекций любых геометрических тел или предметов. Построение изометрической проекции окружности: проецирование окружности в эллипс, приемы построения овала, вписанного в ромб — показ на доске, рассмотрение примеров аксонOMETрических изображений предметов, имеющих круглые элементы поверхностей	Урок сообщения новых знаний	Учащиеся должны знать: - положение осей аксонOMETрических проекций; - правила построения аксонOMETрических проекций плоских фигур, плоскогранных предметов и предметов имеющих круглые поверхности; - приёмы построения овала, эллипса. Учащиеся должны уметь: - строить аксонOMETрические проекции предметов; - строить овал вписанный в ромб.	21, 22	
20	Контрольная работа - АксонOMETрические проекции	1	Построение чертежа и аксонOMETрической проекции предмета	Урок закрепления знаний, умений, навыков	Учащиеся должны знать: - положение осей аксонOMETрических проекций; - правила построения аксонOMETрических проекций плоских фигур, плоскогранных предметов и предметов имеющих круглые поверхности;	23	

					- приёмы построения овала, эллипса. Учащиеся должны уметь: - строить чертежи и аксонометрические проекции предметов.		
21	Технический рисунок	1	Технический рисунок, способы построения и выявления объёма. Отличие технического рисунка от аксонометрической проекции.	Урок сообщения новых знаний	Учащиеся должны знать: - понятие технический рисунок; - отличие технического рисунка от аксонометрической проекции; - приёмы построения технического рисунка; - способы выявления объёма в техническом рисунке. Учащиеся должны уметь: - выполнять технический рисунок детали по 2 видам.	24	
Раздел 4. Чтение и выполнение чертежей – 13 часов							
22	Анализ геометрической формы предмета. - Тест	1	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.	Комбинированный урок	Учащиеся должны знать: - виды геометрических тел; - понятие анализ геометрической формы, для чего он нужен; Учащиеся должны уметь: - чертить группу геометрических тел в необходимом количестве видов.	25	
23-24	Графическая работа №4 Чертеж проекции группы геометрических тел.	2	Установление количества и разновидностей геометрических тел в задании, расположение тел относительно друг друга. Выполнение чертежа проекции группы геометрических тел.	Урок закрепления знаний, умений, навыков	Учащиеся должны знать: - виды геометрических тел; - понятие анализ геометрической формы, для чего он нужен; Учащиеся должны уметь: - чертить группу геометрических тел в изометрической проекции.	26, 27	
25	Проекция вершин, ребер и граней предмета.	1	Ознакомление с понятиями вершин, ребер и граней предмета. Чтение чертежей и их выполнение. Построение проекций	Комбинированный урок	Учащиеся должны знать: - как изображают элементы предметов; - понятия вершина, ребро и грань	28	

			точек. Построение постоянной кривой.		предмета; - случаи совпадения проекции точки и отрезка на изображении. Учащиеся должны уметь: - читать чертежи; - определять проекции точек на чертеже; - строить постоянную кривую.		
26	Графическая работа №5 Построение проекций точек на поверхности предмета.	1	Построение проекций точек, нахождение вершин, ребер и граней предмета по чертежу	Урок за-крепления знаний, умений, навыков	Учащиеся должны знать: - понятия вершина, ребро и грань предмета; - случаи совпадения проекции точки и отрезка на изображении. Учащиеся должны уметь: - строить проекции точек, находить вершины, ребра и грани предмета по чертежу.	29	
27	Построение вырезов на геометрических телах.	1	Построение третьего вида на основе анализа геометрической формы предмета. Использование постоянной кривой и линий связи.	Комбини-рованный урок	Учащиеся должны знать: - порядок анализа геометрической формы предмета; - последовательность построения видов на чертеже. Учащиеся должны уметь: - строить третий вид на основе анализа геометрической формы предмета; - использовать постоянную кривую и линии связи в построении чертежа; - строить вырезы на геометрических телах.	31	
28	Нанесение размеров с учетом формы предмета.	1	Использование анализа геометрической формы детали с целью определения количества необходимых размеров для нанесения на чертеже	Комбини-рованный урок	Учащиеся должны знать: - как анализ формы предмета помогает определить размеры, необходимые для нанесения на чертеже детали.	32	

					Учащиеся должны уметь: - использовать анализ геометрической формы для определения необходимых размеров на чертеже.		
29	Графическая работа №6 Нанесение размеров	1	По аксонометрической проекции построить чертеж одного из предметов в необходимом количестве видов и нанести размеры	Урок за- крепления знаний, умений, навыков	Учащиеся должны знать: - правила нанесения размеров на чертеже при помощи анализа формы предмета. Учащиеся должны уметь: - по аксонометрической проекции строить чертеж предмета в необходимом количестве видов и наносить размеры.	33	
30	Практическая работа Порядок чтения черте- жа.	1	Последовательное чтение черте- жа.	Урок практиче- ской рабо- ты	Учащиеся должны знать: - в чём заключается чтение чертежа; - последовательность чтения черте- жа детали. Учащиеся должны уметь: - последовательно читать чертёж детали.	34	
31	Практическая работа. Конструирование по изображению	1	Выполнение чертежа предмета в трех видах с преобразованием его формы (путем удаления ча- сти предмета).	Урок практиче- ской рабо- ты	Учащиеся должны знать: - последовательность построения 3 видов чертежа детали; - способы проецирования предме- тов. Учащиеся должны уметь: - выполнять чертёж предмета в трех видах с преобразованием его фор- мы.	35	
32	Выполнение эскизов	1	Эскиз, его назначение. Требова- ния. Изображение на эскизе вы- полняется по правилам прямо- угольного проецирования, но от руки с соблюдением пропорций на глаз.	Комбини- рованный урок	Учащиеся должны знать: - назначение эскизов; Учащиеся должны уметь: выпол- нять эскиз.	36	
33-34	Контрольная работа.	2	По аксонометрической проекции	Урок за-	Учащиеся должны знать:		

	Выполнение чертежа		построить чертеж в необходимом количестве видов.	крепления знаний, умений, навыков	как по аксонометрической проекции построить чертеж Учащиеся должны уметь: по аксонометрической проекции построить чертеж	37, 38	
Итого: 34 часа							

Приложение2 Лист корректировки рабочей программы

Класс	Название раздела, темы	Дата проведения по плану	Причина корректировки	Корректирующие действия	Дата проведения по факту

Лист согласования рабочей программы

СОГЛАСОВАНО

предметная комиссия по изобразительному искусству

протокол № _____

от «___» _____ 20__ г

СОГЛАСОВАНО

координационный совет

руководитель координационного совета _____ / _____

от «___» _____ 20__ г

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР (ВР) _____ / _____

от «___» _____ 20__ г