

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 399 КРАСНОСЕЛЬСКОГО РАЙОНА САНКТ-
ПЕТЕРБУРГА**

РАССМОТРЕНА
на заседании МО учителей технологии,
ОБЖ и эстетического цикла
Протокол № 1
от «27» августа 2021 г.
Председатель МО
_____ /Александрова Ж.В./

ПРИНЯТА
на Совете ОУ
ГБОУ гимназии №399 Санкт-Петербурга
Протокол № 1
от «30» августа 2021 г.

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по УР
_____ /Федорова М.И./
«30» августа 2021 г.

УТВЕРЖДЕНА
Директор ГБОУ гимназии № 399
Санкт-Петербурга
_____ /Н.М. Бурцева/
Приказ № 170-а
от «30» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «Технология»

Класс 8а, 8б, 8в, 8г

2021-2022 учебный год

(извлечение из основной образовательной программы ООО ГБОУ гимназии № 399 Санкт-Петербурга)

Ф. И.О. учителя Александрова Ж.В.

Категория Высшая

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2021

Содержание

1. Пояснительная записка.....	3
2. Содержание программы	8
3. Содержание воспитательного потенциала предмета.....	11
4. Календарно-тематическое планирование	12
5. Лист корректировки.....	21

1. Пояснительная записка

Рабочая программа является структурным компонентом основной образовательной программы основного общего образования гимназии 2021-2022 учебного года и соответствует учебному плану и локальным актам гимназии.

Рабочая программа составлена на основе примерной программы по Технологии основного общего образования, в соответствии с Государственным образовательным стандартом среднего общего образования и на основе авторской программы Черчение: 9 класс: рабочая программа: В.Н. Виноградов, В. И. Вышнепольский. — М.: Дрофа; Астрель, 2017.

Место предмета в базисном учебном плане

Для изучения образовательной области «Технология» учебным планом ОУ отведено в 8 классах 34 часа, из расчёта 1 учебный час в неделю. Программа рассчитана для одногодичного варианта обучения.

При 34 учебных неделях общее количество часов на изучение технологии в 8 классе составит **34 часов**.

- 1 четверть – 8 часов
- 2 четверть – 8 часов
- 3 четверть – 10 часов
- 4 четверть – 8 часов

Внесённые изменения в примерную программу

В связи с тем, что в 2021-2022 учебном году некоторые уроки по технологии в 8 классе могут выпасть на праздничные или каникулярные дни, рабочая программа «Технология» может реализоваться полностью за меньшее количество часов, что будет отражено календарно-тематическом планировании.

Поскольку данный курс изучается один год, темы «Чертежи сборочных единиц» и «Строительные чертежи» будут объединены и рассмотрены в ознакомительном порядке для выделения резервных часов, так как предполагается большое количество праздничных дней и переносов выходных дней.

Используемый учебно-методический комплект

В соответствии с образовательной программой школы использован следующий учебно-методический комплект:

Для учащихся:

Учебник

- Черчение. 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций / А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский, - 3-е изд. стереотип. – М.: Дрофа: Астрель, 2018.

Для учителя:

- Черчение: 9 класс: рабочая программа: В.Н. Виноградов, В. И. Вышнепольский. – М.: Дрофа; Астрель, 2017.

Методическое обеспечение

- Виноградов В.Н. Черчение: Методическое пособие к учебнику А.Д. Ботвинникова, В.Н. Виноградова, И.С. Вышнепольского «Черчение. 9 класс»: 9 класс / В.Н. Виноградов, В.И. Вышнепольский. – М.: Дрофа; Астрель, 2017.

Электронные образовательные ресурсы

<http://window.edu.ru/resource/314/71314> - Методические разработки по темам "Простые разрезы", "Сопряжение", "Сопряжение. Алгоритм построения сопряжения"

<http://cherch.ru/> - Черчение: онлайн учебник

<http://graph.power.nstu.ru/wolchin/umm/gp/index.htm> - Электронное учебное пособие по геометрическому черчению предназначено для самостоятельного изучения практических методов построения изображений при решении геометрических задач и выполнении графических заданий учащимися

<http://zhannet.jimdo.com/черчение/> - сайт учителя технологии Александровой Ж.В.

http://zaharovvj.blogspot.ru/p/blog-page_3971.html - Блог учителя ИЗО и черчения Захарова В.Я.

<http://edu.ascon.ru/main/download/freeware/> - бесплатное ПО (КОМПАС-3D) для использования в учебных целях

Электронные платформы для электронного обучения с использованием ДОТ

- <https://zhannet.jimdofree.com/>- Сайт учителя технологии Александровой Ж.В.
- Сферум - Платформа для онлайн уроков.

Особенности электронного обучения с применением ДОТ

Предусмотрено самостоятельное изучение отдельных тем курса.

Планируемые результаты изучения предмета

Предметными результатами освоения основной образовательной программы по черчению являются:

- формирование понятий о чертежах в системе прямоугольного проецирования, правилами выполнения чертежей, приёмов построения сопряжений, основными правилами выполнения и обозначения сечений и разрезов, условности изображения и обозначения резьбы.
- формирование представлений о выполнении технического рисунка и эскизов, изображений соединения деталей, особенностях выполнений строительных чертежей;
- овладение рациональным использованием чертежных инструментов;
- формирование умений и навыков анализировать форму предметов в природе и по их чертежам;
- формирование умений и навыков читать и выполнять чертежи и наглядные изображения несложных предметов, выбирать необходимое число видов на чертежах;
- формирование умений осуществлять несложное преобразование формы и пространственного положения предметов и их частей;
- формирование умений применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием;
- формирование представлений о сборочных чертежах и строительных чертежах, пользоваться ЕСКД и справочной литературой.

Предметные результаты характеризуют опыт учащихся в художественно-творческой деятельности, который приобретается и закрепляется в процессе освоения учебного курса.

Раздел «Графические изображения. Техника выполнения чертежей и правила их оформления»

Выпускник научится:

- рационально использовать чертёжные инструменты;
- распознавать назначение линий чертежа различных типов;
- разбираться и пользоваться чертежным шрифтом;
- основным правилам нанесения размеров на чертеже;
- построению линий различного вида с помощью чертёжных инструментов.

Выпускник получит возможность научиться:

- *правильно организовывать рабочее место;*
- *разбираться и пользоваться различными масштабами.*

Раздел «Способы построения изображений на чертежах»

Выпускник научится:

- основам прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости;
- построению проекций предмета по наглядному изображению;
- решать задачи на проведение отсутствующих на чертежах линий;
- выполнять чертежи деталей.

Выпускник получит возможность научиться:

- *выполнять задания на развитие пространственных представлений;*

- дочерчивать проекции, сравнивать изображения;
- моделировать из разных материалов детали.

Раздел «Чертежи, технические рисунки и эскизы предметов»

Выпускник научится:

- способам построения несложных аксонометрических изображений;
- правилам выполнения чертежей;
- приёмам построения основных сопряжений;
- анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;
- строить недостающие проекции точек и линий на поверхности детали;
- достраивать недостающий вид детали по двум заданным;
- выполнять технический рисунок;
- читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения несложных предметов.

Выпускник получит возможность научиться:

- анализировать графический состав чертежей;
- осуществлять преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
- отличать технический рисунок от аксонометрической проекции;
- выполнять развёртки поверхностей геометрических тел;
- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием.

Построение чертежей, содержащих сечения и разрезы

Выпускник научится:

- основным правилам выполнения и обозначения сечений и разрезов;
- выполнять необходимые разрезы и сечения;
- правильно выбирать главное изображение и число изображений;
- соединять вид и разрез детали;
- выполнять эскиз детали с натуры с применением разрезов сечений, изученных условностей и упрощений.

Выпускник получит возможность научиться:

- изображать соединение деталей;
- читать чертежи, содержащие вид и разрез;
- целесообразно применять разрезы, сечения и изученные условности и упрощения в эскизах деталей.

Чертежи сборочных единиц. Чтение строительных чертежей

Выпускник научится:

- условностям изображения и обозначения резьбы;
- выполнять чертежи резьбовых соединений деталей;
- выполнять простейшие сборочные чертежи объектов, состоящих из 2–3 деталей;
- наносить размеры на сборочных чертежах;
- читать сборочные чертежи;
- правилам детализации;
- читать условные изображения на строительных чертежах;
- читать несложные строительные чертежи.

Выпускник получит возможность научиться:

- особенностям выполнения строительных чертежей;
- читать и детализовать чертежи объектов, состоящих из 5–7 деталей;
- пользоваться государственными стандартами ЕСКД;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования);
- развивать индивидуальные конструкторские способности.

Основы компьютерной графики

Выпускник научится:

- простейшим рабочим операциям в графической программе КОМПАС-3D;
- основным методам, способам и средствам получения, хранения и переработки графической информации.

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять чертежи, эскизы технические рисунки с помощью 2D- и 3D-графики;
- возможности применения компьютерных технологий для получения графической документации;
- навыкам работы с компьютером как средством управления информацией.

Цель воспитания в общеобразовательной организации:

- 1) усвоение школьниками социально значимых знаний;
- 2) развитие их социально значимых отношений;
- 3) приобретение ими опыта осуществления социально значимых дел.

Планируемые результаты воспитания

Воспитание осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению и мировоззрению; трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности; целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира; коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной и творческой деятельности, готовности и способности вести диалог и достигать в нём взаимопонимания; трудолюбия и ответственности; стремления к эффективной трудовой деятельности; способности к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений; способности обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению на основе мотивации к обучению и познанию.

Виды, формы, периодичность контроля успеваемости

	Вид контроля	Форма контроля	Периодичность	Форма проверки
1	Текущий	Устный опрос, письменный Открытое наблюдение	Регулярно в течение учебного года (не менее трех отметок за четверть у каждого ученика)	Самостоятельные работы Проверочные работы Устные ответы Графические работы

Порядок контроля

Текущий контроль осуществляется по 5-балльной системе.

В начале учебного года учащиеся знакомятся с объемом текущего контроля.

Используется критериальное оценивание. Отметки работу на уроке выставляются в журнал в день проведения урока. Каждая отметка, выставленная в журнал, учитываемая.

За неподготовленность к уроку и не выполнение полного объема заданий по теме урока ставится оценка «2» в журнал.

Отметка за четверть является накопительной и включает оценивание достижения учеником предметных, метапредметных и личностных результатов за четверть и отражает в обобщённом виде все стороны подготовки ученика по предмету, в том числе усвоение теоретического материала, овладение умениями, навыками, видами и способами учебной деятельности.

Отметка за четверть выставляется с учетом рекомендованной отметки и складывается из отметок за выполненные работу на уроке, устных ответов. Имеющих одинаковую значимость и вносящих равный вклад в формирование итоговой отметки за четверть.

Отметка 2 «неудовлетворительно» за четверть выставляется ученику, если к моменту определения отметки более половины отметок текущей успеваемости 2 «неудовлетворительно» и им не отработана текущая задолженность по пропущенным темам.

Количество часов для контроля за выполнением практической части программы

	I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	За год
Графические работы	1	2	2	1	6
				Итого	6

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1.	Графические изображения. Техника выполнения чертежей и правила их оформления	4
2.	Способы построения изображений на чертежах	4
3.	Чертежи, технические рисунки и эскизы предметов	8
4.	Построение чертежей, содержащих сечения и разрезы	6
5.	Чертежи сборочных единиц. Строительные чертежи	4
6.	Основы компьютерной графики	6
7.	Резервные уроки	2
	Итого:	34

2. Содержание программы

Графические изображения. Техника выполнения чертежей и правила их оформления (4 ч)

Основные теоретические сведения

Углубление сведений о графических изображениях и областях их применения. Чертежи, их значение в практике. Графический язык и его роль в передаче информации о предметном мире и об общечеловеческом общении. Культура черчения и техника выполнения чертежей. Чертежные инструменты. Применение компьютерных технологий для выполнения чертежей и создания 3D-моделей. Систематизация правил оформления чертежей на основе стандартов ЕСКД: форматы, основная надпись, шрифты чертежные, линии чертежа, нанесение размеров, масштабы.

Практические задания

Знакомство с отдельными типами графической документации.
Подготовка чертежных инструментов, организация рабочего места.
Проведение различных линий.
Выполнение надписей чертежным шрифтом.
Нанесение размеров; выполнение эскиза «плоской» детали.

Способы построения изображений на чертежах (4 ч)

Основные теоретические сведения

Проецирование как средство графического отображения формы предмета. Центральное и параллельное проецирование. Проецирование отрезков, прямых и плоских фигур, различно расположенных относительно плоскостей проекций. Получение аксонометрических проекций. 15 Чертежи в системе прямоугольных проекций. Прямоугольное проецирование на одну, две и три плоскости проекций. Сравнительный анализ проекционных изображений. Изображения на технических чертежах: виды и их названия, местные виды, необходимое количество видов на чертеже. Аксонометрическая проекция. Технический рисунок.

Практические задания

Сравнение изображений (нахождение чертежей предметов по их наглядным изображениям).

Указание направлений проецирования для получения проекций предмета; нахождение правильно выполненных видов детали по наглядному изображению; выполнение чертежа предмета по модульной сетке.

Выполнение моделей (моделирование) деталей и предметов по чертежу.

Чертежи, технические рисунки и эскизы предметов (8 ч)

Основные теоретические сведения

Проекция элементов фигур на чертежах: изображения на чертеже вершин, ребер и граней предмета как носителей графической информации. Прямоугольные проекции и технические рисунки многогранников и тел вращения. Выявление объема предмета на техническом рисунке. Развертки поверхностей некоторых тел. Проекция точек на поверхностях геометрических тел и предметов. Анализ геометрической формы предмета. Построение чертежей предметов на основе анализа их геометрической формы. Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предмета, использование условных знаков. Графическое отображение и чтение геометрической информации о предмете. Анализ графического состава изображений. Графические (геометрические) построения: деление отрезка, угла и окружности на равные части; построение сопряжений. Чтение чертежей и других графических изображений. Последовательность чтения чертежей деталей на основе анализа формы и их пространственного расположения. Эскизы деталей, последовательность их выполнения.

Практические задания

Нахождение на чертеже предмета проекций точек, прямых и плоских фигур.

Построение чертежей, аксонометрических проекций и технических рисунков основных геометрических тел.

Нахождение проекций точек, лежащих на поверхности предмета.
Анализ геометрической формы предмета по чертежу.
Выполнение технических рисунков и эскизов деталей.
Выполнение чертежа детали по ее описанию.
Анализ содержания информации, представленной на графических изображениях.
Деление отрезков и окружности на равные части.
Построение сопряжений.
Выполнение чертежей деталей с геометрическими построениями.
Построение орнаментов и др.
Сравнение изображений.
Нахождение элементов деталей на чертеже и на наглядном изображении.
Анализ геометрической формы деталей.
Устное чтение чертежа по вопросам и по заданному плану.

Построение чертежей, содержащих сечения и разрезы (6 ч)

Основные теоретические сведения

Сечения. Назначение сечений. Получение сечений. Размещение и обозначение сечений на чертеже. Графические обозначения материалов в сечениях. Разрезы. Назначение разрезов как средства получения информации о внутренней форме и устройстве детали и изделия. Название и обозначение разрезов. Местные разрезы. Соединение на чертеже вида и разреза. Соединение части вида и части разреза. Соединение половины вида и половины разреза. Некоторые особые случаи применения разрезов: изображение тонких стенок и спиц на разрезах. Условности, упрощения и обозначения на чертежах деталей. Выбор главного изображения. Неполные изображения. Дополнительные виды. Текстовая и знаковая информация на чертежах.

Практические задания

Выполнение эскизов и чертежей деталей с использованием сечений.
Выполнение эскизов и чертежей деталей с применением разрезов.
Чтение чертежей, содержащих разрезы.
Нанесение на чертежах проекций точек, расположенных на поверхности предмета.
Дочерчивание изображений деталей, содержащих разрезы.
Выполнение чертежей деталей с использованием местных разрезов.
Построение отсутствующих видов детали с применением необходимых разрезов.
Чтение чертежей с условностями, упрощениями и другой графической информацией о предмете.

Чертежи сборочных единиц. Строительные чертежи(4 ч)

Основные теоретические сведения

Графическое отображение и чтение технической информации о соединении деталей и сборочных единицах. Виды соединений деталей. Изображение болтовых, шпилечных, винтовых и других соединений. Изображение и обозначение резьбы на чертежах. Углубление сведений о сборочных чертежах, назначении и содержании чертежей сборочных единиц. Чтение сборочных чертежей. Детализирование. Назначение строительных чертежей. Изображения на строительных чертежах: фасад, план, разрез. Масштабы строительных чертежей. Размеры на строительных чертежах. Условные изображения на строительных чертежах: оконные и дверные проемы, лестничные клетки, отопительные устройства, санитарно-техническое оборудование. Порядок чтения строительных чертежей.

Практические задания

Изучение чертежей различных соединений деталей.
Выполнение эскиза одного из резьбовых соединений деталей.
Чтение чертежей, содержащих изображения сборочных единиц.
Выполнение эскизов или чертежей деталей по заданному сборочному чертежу (детализирование).
Чтение чертежей деталей, имеющих резьбу на наружной и внутренней поверхностях.
Выполнение эскизов простейших деталей с изображением резьбы, обозначение

резьбы.

Изучение строительных чертежей.

Чтение строительных чертежей с условными изображениями.

Чтение масштабов на строительных чертежах.

Основы компьютерной графики (6 ч)

Основные теоретические сведения

Применение компьютерных технологий выполнения графических работ. Возможности компьютерной графики. 2D- и 3D- технологии проектирования. Система трехмерного моделирования КОМПАС-3D. Типы документов в программе КОМПАС, их создание, сохранение. Управление окнами документов. Управление отображением документа в окне. Основы плоской графики в системе КОМПАС. Создание чертежа, нанесение размеров. Основы твердотельного моделирования.

Практические задания

Работа в системе КОМПАС-3D.

Создание и сохранение документа.

Управление окнами документов, отображением документа в окне.

Создание чертежа, нанесение на него размеров.

Построение изображений деталей с помощью системы КОМПАС.

Построение твердотельных моделей.

Построение эскизов деталей модели, редактирование деталей.

Построение 3D-моделей деталей.

Резервные уроки (2 ч)

3. Содержание воспитательного потенциала предмета

Реализация педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений, взаимного уважения и понимания между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

- побуждение гимназистов соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- привлечение внимания гимназистов к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат гимназистов командной работе и взаимодействию с другими детьми;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности гимназистов в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст учащимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Работа с родителями или законными представителями гимназистов осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:

- Дни открытых дверей, во время которых родители могут посещать учебные и внеурочные занятия для получения представления о ходе учебно-воспитательного процесса в гимназии, встречаться с учителями-предметниками;

- взаимодействие с родителями через «Электронную приемную» на официальном сайте гимназии, через «Электронный журнал/дневник», в официальных группах социальной сети ВКонтакте, где обсуждаются интересующие родителей вопросы.

4. Календарно-тематическое планирование

Условные обозначения, используемые в таблице:	
ОНЗ –урок «открытия» новых знаний	ПР – практическая работа
ОУиР –урок отработки умений и рефлексии	ОН – урок общеметодологической направленности

№п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты	Планируемые результаты воспитания по разделу	Виды и формы контроля	Домашнее задание	Дата проведения	
								план	факт 8а, 8б, 8в, 8г
1 четверть									
Графические изображения. Техника выполнения чертежей и правила их оформления (4 ч)									
1.	1.1 Чертежные инструменты, материалы и принадлежности. Организация рабочего места.	1	ОНЗ	Предметные: Знания: об истории зарождения графического языка и основных этапах развития чертежа (на примере истории чертежа в России);организация рабочего места для выполнения графических работ; технологические понятия: графическая документация, технологическая карта, чертеж; система конструкторской, технологической документации (ГОСТы); правила	Воспитание осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению и		§1, ответить на вопросы параграфа, выполнить графическую работу «Работа с чертежными инструментами» на листе в клетку А4 (Задание №1)	01.09-04.09	
2.	1.2 Правила оформления чертежей	1	ОНЗ			Устный опрос	§2 (п.п.2.1, 2.2, 2.3, 2.4),ответить на вопросы параграфа, выполнить графическую работу №1 «Линии чертежа» формат А4	06.09-11.09	

№п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты	Планируемые результаты воспитания по разделу	Виды и формы контроля	Домашнее задание	Дата проведения	
								план	факт 8а, 8б, 8в, 8г
3.	1.3 Правила оформления чертежей	1	ОН	оформления чертежа детали; форматы, масштабы, шрифты, виды линий. Умения: правильно пользоваться чертежными инструментами; выполнять основные линии чертежа; соблюдать установленные требования к оформлению чертежей в соответствии с требованиями ГОСТов ЕСКД	мировоззрению; трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности	Проверочная работа «Линии чертежа»	§2 (п.п.2.5, 2.6), ответить на вопросы параграфа, выполнить графическую работу №2 «Чертеж плоской детали» формат А4, подготовиться к графической работе	13.09-18.09	
4.	1.4 Графическая работа №1 «Выполнение чертежа детали по половине изображения»	1	ПР			Графическая работа		20.09-25.09	
Способы построения изображений на чертежах (4 ч)									
5.	2.1 Проецирование. Прямоугольное проецирование. Расположение видов на чертеже. Местные виды	1	ОНЗ	Предметные: Знания: основы метода прямоугольного проецирования; способы построения прямоугольных проекций; технический рисунок; способы построения прямоугольной изометрической проекции и технических рисунков; расположение видов на чертеже; Умения: выполнять чертежи предметов простой формы, выбирая необходимое количество видов; изменять положение предмета в пространстве относительно осей координат и выполнять чертеж	Воспитание целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающе		§3-5, ответить на вопросы параграфа, выполнить задание 7 на стр.40, задания 8, 9 на стр.42 и практическую работу №3 «Моделирование по чертежу»	27.09-02.10	
6.	2.2 Получение аксонометрических проекций. Построение аксонометрических проекций	1	ОНЗ			индивидуальные карточки-задания	§6, ответить на вопросы параграфа, §7 (п.п.7.1, 7.2), выполнить графическую работу «Аксонометрические проекции плоских фигур» на листе в клетку А4 (Задание №2)	04.10-09.10	

№п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты	Планируемые результаты воспитания по разделу	Виды и формы контроля	Домашнее задание	Дата проведения	
								план	факт 8а, 8б, 8в, 8г
7.	2.3 Построение аксонометрических проекций	1	ОН	детали в новом положении; выполнять технический рисунок	го социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современног о мира	Устный опрос	§7 (п.п.7.3), ответить на вопросы параграфа, выполнить задания 10, 11 на стр.52 и графическую работу «Построение изометрической проекции» на листе в клетку А4 (Задание №3)	11.10-16.10	
8.	2.4 Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности. Технический рисунок	1	ОНЗ			Устный опрос		18.10-23.10	
2 четверть									
Чертежи, технические рисунки и эскизы предметов (8 ч)									
9.	3.1 Анализ геометрической формы предмета. Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел	1	ОНЗ	Предметные: Знания: о форме предметов и геометрических тел (состав, размеры, пропорции) и положении предметов в пространстве; аксонометрические проекции плоских объемных фигур; способы построения развёрток преобразованных геометрических тел; графические способы решения геометрических задач на плоскости; эскизы, их назначение и правила выполнения. Умения: наблюдать и анализировать форму несложных предметов (с натуры и	Воспитание коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной,	Устный опрос	§10-11, ответить на вопросы параграфа, выполнить задание 19 на стр.62 и графическую работу «Чертеж проекции группы геометрических тел» формат А4, подготовиться к графической работе	06.11-13.11	
10.	3.2 Графическая работа №2 «Построение чертежа аксонометрической проекции детали»	1	ПР			Графическая работа		15.11-20.11	

№п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты	Планируемые результаты воспитания по разделу	Виды и формы контроля	Домашнее задание	Дата проведения	
								план	факт 8а, 8б, 8в, 8г
11.	3.3 Проекция вершин, ребер и граней предмета	1	ОНЗ	по графическим изображениям); выполнять геометрические построения (деление отрезков, углов, окружностей на равные части, сопряжения); читать чертежи несложных изделий; осуществлять преобразование простой геометрической формы детали с последующим выполнением чертежа видоизмененной детали; выполнять развертки и выполнять моделирование не сложных деталей	общественно полезной и творческой деятельности, готовности и способности вести диалог и достигать в нём взаимопонимания;	Устный опрос	§12, ответить на вопросы параграфа, выполнить графическую работу №4 «Чертежи и аксонометрические проекции предметов» формат А4	22.11-27.11	
12.	3.4 Порядок построения изображений на чертежах. Нанесение размеров с учетом формы предмета	1	ОНЗ			Устный опрос	§13-14, ответить на вопросы параграфа, выполнить графическую работу №5 «Построение третьего вида по двум данным» формат А4	29.11-04.12	
13.	3.5 Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей	1	ОНЗ		трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности и	Проверочная работа «Расположение видов на чертеже»	§15, ответить на вопросы параграфа, выполнить графическую работу №6 «Чертеж детали с использованием сопряжений» формат А4	06.12-11.12	
14.	3.6 Чертежи разверток поверхностей геометрических тел. Порядок чтения чертежей деталей	1	ОНЗ			Практическая работа «Чтение чертежей»	§16-17, ответить на вопросы параграфа, выполнить графическую работу №8 «Выполнение чертежа предмета в трех видах с преобразованием его формы» формат А4	13.12-18.12	

№п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты	Планируемые результаты воспитания по разделу	Виды и формы контроля	Домашнее задание	Дата проведения	
								план	факт 8а, 8б, 8в, 8г
15.	3.7 Выполнение эскизов деталей. Повторение сведений о способах проецирования	1	ОНЗ			Устный опрос	§18-17, ответить на вопросы параграфа, выполнить графическую работу №8 «Выполнение эскизов деталей с включением элементов конструирования» (задание 2, 3 стр. 125), подготовиться к графической работе	20.12-25.11	
16.	3.8 Графическая работа №3 «Выполнение эскиза предмета по аксонометрической проекции»	1	ПР			Графическая работа		27.12-28.12	
3 четверть									
Построение чертежей, содержащих сечения и разрезы (6 ч)									
17.	4.1 Общие сведения о сечениях и разрезах. Назначение сечений. Правила выполнения сечений	1	ОНЗ	Предметные: Знания: сечения; обозначение материалов в сечениях; правила выполнения чертежа детали с необходимыми сечениями; разрезы и их обозначения; правила выполнения чертежа детали с необходимыми	Воспитание трудолюбия и ответственности; стремления к эффективной трудовой деятельности		§20-22, ответить на вопросы параграфа, выполнить графическую работу №12 «Чертеж детали с выполнением сечений» формат А4, подготовиться к графической работе	10.01-15.11	
18.	4.2 Графическая работа №4 «Чертеж детали с применением наложенного сечения»	1	ПР	разрезами; соединение вида и разреза; разрезы в аксонометрических проекциях. Умения: вычерчивать чертежи деталей с необходимыми сечениями и разрезами;		Графическая работа		17.01-22.01	
19.	4.3 Назначение разрезов. Правила выполнения разрезов	1	ОНЗ	выполнять чертежи детали с разрезом в аксонометрических проекциях		Проверочная работа «Сечения»	§23-24, ответить на вопросы параграфа, выполнить задания 51-54 на стр. 144-	24.01-29.01	

№п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты	Планируемые результаты воспитания по разделу	Виды и формы контроля	Домашнее задание	Дата проведения	
								план	факт 8а, 8б, 8в, 8г
20.	4.4 Соединение вида и разреза. Тонкие стенки и спицы на разрезе. Другие сведения	1	ОНЗ			Устный опрос	§25-27, ответить на вопросы параграфа, выполнить графическую работу №13-14 «Чертеж детали с применением разреза» формат А4, подготовиться к графической работе	31.01-05.02	
21.	4.5 Графическая работа №5 «Чертеж детали с применением разреза»	1	ПР			Графическая работа		07.02-12.02	
22.	4.6 Выбор количества изображений и главного изображения. Условности и упрощения на чертежах	1	ОНЗ			Проверочная работа «Разрезы» Практическая работа «Чтение чертежей»	§28-29, ответить на вопросы параграфа, выполнить графическую работу №16 «Эскиз с натуры» на листе в клетку А4 (Задание №4)	14.02-19.02	
Чертежи сборочных единиц. Строительные чертежи (4 ч)									
23.	5.1 Общие сведения о соединениях деталей. Изображения и обозначение резьбы. Чертежи болтовых и шпилечных соединений	1	ОНЗ	Предметные: Знания: о видах изделий (детали, сборочные единицы, комплекты, комплексы), конструктивных элементах деталей и составных частях сборочной единицы; о видах соединений; о чертежах	Воспитание способности к осознанному выбору и построению	Устный опрос	§30-32, ответить на вопросы параграфа, выполнить графическую работу №17 «Чертежи резьбового соединения» формат А4	21.02-26.02	

№п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты	Планируемые результаты воспитания по разделу	Виды и формы контроля	Домашнее задание	Дата проведения			
								план	факт 8а, 8б, 8в, 8г		
24.	5.2 Чертежи шпоночных и штифтовых соединений	1	ОНЗ	различного назначения; сборочные чертежи изделий; способы представления на чертежах различных видов соединений деталей; условные обозначения резьбового соединения; спецификацию деталей сборочного чертежа; детализацию сборочных чертежей; об особенностях выполнения строительных чертежей; читать несложные строительные чертежи. Умения: читать сборочные чертежи; выполнять сборочные чертежи и эскизы типового соединения из нескольких деталей; выполнять детализацию сборочного чертежа изделия	дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки и в мире профессий и профессиональных предпочтений	Устный опрос	§33, ответить на вопросы параграфа, выполнить задания 60, 61 на стр. 176 и задание 62 на стр. 178	28.02-	05.03		
25.	5.3 Общие сведения о сборочных чертежах изделий. Порядок чтения сборочных чертежей	1	ОНЗ					Устный опрос	§34-35, ответить на вопросы параграфа, выполнить задания 64-68 на стр. 183-184 и задание 69 на стр. 188	07.03-	12.03
26.	5.4 Условности и упрощения на сборочных чертежах. Понятие о детализации. Основные особенности строительных чертежей. Условные изображения на строительных чертежах. Порядок чтения строительных чертежей	1	ОНЗ							Устный опрос	
4 четверть											
Основы компьютерной графики (6 ч)											

№п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты	Планируемые результаты воспитания по разделу	Виды и формы контроля	Домашнее задание	Дата проведения	
								план	факт 8а, 8б, 8в, 8г
27.	6.1 Предмет компьютерной графики	1	ОНЗ	Предметные: Знания: об использовании компьютеров и множительной аппаратуры в создании и изготовлении конструкторской документации; принципы работы в системе трехмерного моделирования в программе Компас 3D, основные приемы работы с файлами, окнами проекций, командными панелями.	Воспитание способности обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению на основе мотивации к обучению и познанию		Подготовиться к работе за ПК, изучить методические рекомендации к практической работе №1 «Построение геометрических примитивов» и к практической работе №2 «Построение чертежа простейшими командами с применением привязок»	04.04-09.04	
28.	6.2 Элементарные графические операции в системе	1	ОУи Р	Умения: использовать основные команды и режимы прикладной компьютерной системы автоматизированного проектирования Компас 3D; создавать и вносить изменения в чертежи (двухмерные модели) объектов проектирования средствами компьютерной прикладной системы			Подготовиться к работе за ПК, изучить методические рекомендации к практической работе №3 «Панель расширенных команд. Параллельные прямые» и к практической работе №4 «Деление кривой на равные части»	11.04-16.04	
29.	6.3 Приемы формирования чертежа в системе	1	ОУи Р				Подготовиться к работе за ПК, изучить методические рекомендации к практической работе №5 «Удаление объекта и его частей»	18.04-23.04	

№п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты	Планируемые результаты воспитания по разделу	Виды и формы контроля	Домашнее задание	Дата проведения	
								план	факт 8а, 8б, 8в, 8г
30.	6.4 Приемы формирования чертежа в системе	1	ОУи Р				Подготовиться к работе за ПК, изучить методические рекомендации к практической работе №6 «Сопряжения. Построение чертежа плоской детали с элементами сопряжения», подготовиться к графической работе	25.04-30.04	
31.	6.5 Графическая работа №6 «Построение чертежа плоской детали в программе КОМПАС-3D»	1	ПР			Графическая работа		02.05-07.05	
32.	6.6 Пространственное (3D) моделирование	1	ОУи Р				Подготовиться к работе за ПК, изучить методические рекомендации к практической работе №7 «Создание 3D модели с помощью операций «Приклеить выдавливанием» и «Вырезать выдавливанием»»	09.05-14.05	
33.	Резервные уроки	1						16.05-21.05	
34.	Резервные уроки	1						23.05-25.05	

5. Лист корректировки

Дата внесения корректировки	Содержание корректировки	Основание для внесения корректировки	Решение МО о целесообразности корректировки