

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия имени А. И. Яковлева**

**Утверждена
приказом директора
№ 411 от 30.08.2023 г.**

**Рабочая программа
по технологии
для учащихся 9 классов
на 2023-2024 учебный год**

Учитель: Кратюк М.В.

г. Урай, 2023

Содержание

1. Пояснительная записка	3
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета	5
3. Содержание учебного предмета	8
4. Тематическое планирование	9
5. Контроль уровня обученности	15

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа по предмету «Технология» составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и программы для общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов, М. Просвещение 2011. Для реализации программы используется учебник: Черчение. 9 кл./ Под руководством А.Д. Ботвинникова.- М.: Просвещение, 2015.

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития, учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения черчения, которые определены стандартом.

Цель обучения: обучение учащихся графической грамоте и элементам графической культуры, а также формирование и развитие мышления школьников и творческого потенциала личности.

Задачи программы:

- **формировать** знания об основах прямоугольного проецирования на одну, две и три плоскости проекций, о способах построения изображений на чертежах (эскизах), а также способах построения прямоугольной изометрической проекции и технических рисунков;
- **научить** школьников читать и выполнять несложные чертежи, эскизы; аксонометрические проекции, технические рисунки деталей различного назначения, сечения и разрезы деталей; читать сборочные и строительные чертежи;
- **развивать** статические и динамические пространственные представления, образное мышление на основе анализа формы предметов и ее конструктивных особенностей, мысленного воссоздания пространственных образов предметов по проекционным изображениям, словесному описанию и пр.; научить самостоятельно пользоваться учебными материалами;
- **воспитать** трудолюбие, бережливость, аккуратность, целеустремленность, предприимчивость, ответственность за результаты своей деятельности, уважительное отношение к людям различных профессий и результатам их труда;
- **получить** опыт применения политехнических, технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Общая характеристика учебного предмета

Школьный курс черчения помогает учащимся овладеть одним из средств познания окружающего мира; имеет большое значение для общего и политехнического образования

учащихся; приобщает учащихся к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии современного производства; содействует развитию технического мышления, познавательных способностей учащихся. Кроме того, занятия черчением оказывают большое влияние на воспитание у учащихся самостоятельности и наблюдательности, аккуратности и точности в работе, являющихся важнейшими элементами общей культуры труда; благоприятно воздействуют на формирование эстетического вкуса учащихся, что способствует разрешению задач их эстетического воспитания.

Основная задача курса черчения – формирование учащихся технического мышления, пространственных представлений, а также способностей к познанию техники с помощью графических изображений. Задачу развития познавательного интереса следует рассматривать в черчении как стимул активизации деятельности ученика, как эффективный инструмент, позволяющий учителю сделать процесс обучения интересным, привлекательным, выделяя в нём те аспекты, которые смогут привлечь к себе внимание ученика.

В число задач политехнической подготовки входят ознакомление учащихся с основами производства, развитие конструкторских способностей, изучение роли чертежа в современном производстве, установление логической связи черчения с другими предметами политехнического цикла, выражающейся, в частности, в повышении требовательности к качеству графических работ учащихся на уроках математики, физики, химии, труда. В результате этого будет совершенствоваться общая графическая грамотность учащихся. В задачу обучения черчению входит также подготовка школьников к самостоятельной работе со справочной и специальной литературой для решения возникающих проблем.

Курс черчения во многом специфичен и значительно отличается от других школьных дисциплин. По этой причине совокупность методов обучения черчению отличается от методов обучения других предметов. Однако отдельные методы обучения, применяемые в черчении, не являются особыми методами. Они представляют собой видоизменение общих методов обучения.

При реализации программы используются следующие методы: рассказ, объяснение, беседа, лекции, наблюдение, моделирование и конструирование, выполнение графических работ, работа с учебником и справочным материалом

Место учебного предмета в учебном плане гимназии

В учебном плане МБОУ Гимназия им. А. И. Яковлева на изучение предмета «Технология» в 9 классе отводится 1 час в неделю, всего 34 часа.

2 Планируемые результаты освоения учебного предмета

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы общего образования Федерального государственного образовательного стандарта обучение на занятиях технологии в 8 классах направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

У обучающегося будут сформированы:

- воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;
- готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- формирование коммуникативной компетентности в решении проблем на основе личного выбора в общении со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;

Метапредметные результаты:

Регулятивные:

- умение самостоятельно определять цели, задачи и пути их достижения в учебе и познавательной деятельности;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль, способы и коррекцию своей деятельности;
- умение оценить правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение создавать, применять и преобразовывать модели и схемы решения учебных задач.

Познавательные:

- формировать и развивать компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач, в зависимости от конкретных условий;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.
- овладение основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения
- синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты;
- самостоятельно создавать способы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера
- самостоятельный поиск, конструирование и осуществление доказательства;

Коммуникативные:

- умение взаимодействовать со сверстниками и взрослыми, работать в группах над задачами исследовательского характера;
- строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми;
- уметь задавать вопросы отвечать на вопросы по прочитанному или прослушанному тексту;
- владение навыками организации и участия в коллективной деятельности;
- умение контролировать, корректировать и оценивать свои действия и действия партнёра

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

- осознано воспринимать графическую культуру как совокупность достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;
- развивать зрительную память, ассоциативное мышление, статическое, динамическое и пространственное представления;
- правилам и приемам выполнения и чтения чертежей различного назначения;
- развивать творческое мышление и формировать элементарные умения преобразования формы предметов, изменения их положения и ориентации в пространстве;
- распознавать чертеж, эскиз, технический рисунок, схему, сборочный и строительный чертёж;
- получить представление о единой системе конструкторской документации (ЕСКД);
- перечислять и характеризовать виды технической документации;
- выполнять чертежи разверток поверхностей геометрических тел;
- анализировать геометрическую форму предметов, представленных в натуре, наглядным изображением, чертежом;
- анализировать графический состав двумерных изображений (видов);
- выбирать главный вид и необходимое количество видов предмета для построения его чертежа;
- использовать требования к оформлению чертежей и эскизов;
- читать и выполнять чертежи, эскизы, наглядные изображения, технические рисунки деталей и изделий, сечения и разрезы деталей, сборочные и строительные чертежи;
- осуществлять различные преобразования формы объектов, изменять пространственное положение объектов и их частей на чертежах и наглядных изображениях.
- работать с графическими изображениями, текстовыми и табличными обозначениями на них, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, а также средствами чертежа и компьютерного виртуального моделирования, применять чертежную и графическую терминологию и символику;
- использовать базовые понятия черчения (проекция, вид, сечение, разрез, деталь и др.), включая терминологию компьютерного моделирования;
- использовать различные способы получения плоских изображений пространственных объектов (прямоугольное и косоугольное проецирование, аксонометрия, комплексный чертеж и т. п.);

- применять условности и обозначения, используемые при выполнении чертежей плоских и пространственных объектов;
- выполнять геометрические построения различной сложности на чертежах (деление отрезков, окружностей и углов на равные части, проведение параллельных и перпендикулярных линий, сопряжений, сечений, разрезов и др.);
- читать и выполнять чертежи деталей, симметричных относительно двух осей симметрии, одной оси симметрии и не симметричных;
- выполнять на листе бумаге чертежи с использованием современных чертежных инструментов и материалов;
- создавать изображения плоских и объемных объектов средствами систем твердотельного моделирования;
- выполнять прямоугольное проецирование на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;

Обучающийся получит возможность научиться:

- осознанно понимать графическую культуру как совокупность достижений человечества;
- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования);
- развивать творческое мышление и умение преобразования формы предмета.
- формировать стойкий интерес к творческой деятельности.

3. Содержание учебного предмета

Раздел 1. Чтение и выполнение чертежей (8 часов)

Проецирование предметов на две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций.

Расположение видов на чертеже. Аксонометрические проекции плоскогранных предметов. Технический рисунок, особенности технического рисунка.

Анализ геометрической формы предмета. Нанесение размеров с учетом формы предмета

Эскизы. Правила выполнения эскизов.

Раздел 3. Сечение и разрезы (12 часов)

Сечения. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений.

Графическое обозначение материалов на сечениях. Нанесение размеров на сечение.

Разрезы. Различия между разрезами и сечениями. Простые разрезы (горизонтальные, фронтальные и профильные). Соединения части вида с частью разреза. Обозначение разрезов. Местные разрезы. Особые случаи разрезов. Применение разрезов в аксонометрических проекциях.

Раздел 4. Сборочные чертежи (10 часов)

Общие сведения об изделии и соединения деталей в изделии. Виды соединений: разъемные и неразъемные соединения деталей. Чертежи болтовых и шпилечных соединений.

Чертежи шпоночных и штифтовых соединений. Условное изображение и обозначение резьбы на чертежах. Сборочные чертежи изделий. Общие сведения о сборочных чертежах (спецификация, номера позиций и др.). Изображения на сборочных чертежах. Некоторые условности и упрощения на сборочных чертежах. Размеры на сборочных чертежах. Чтение сборочных чертежей. Деталирование.

Раздел 5. Архитектурно-строительные чертежи. (4 часов)

Понятие об архитектурно-строительных чертежах, их назначение. Отличия строительных чертежей от машиностроительных чертежей. Фасады. Планы. Разрезы. Масштабы. Размеры на строительных чертежах.

Условные изображения дверных и оконных проемов, санитарно-технического оборудования. Чтение несложных строительных чертежей.

4. Тематическое планирование

Тематический раздел/ часы	Контролируемые элементы содержания (КЭС)	Планируемые образовательные результаты			Формы текущего контроля, № приложения
		Личностные	Метапредметные	Предметные	
				Ученик научится	

						с КИМ
Чтение и выполнение чертежей	Графическая работа: 1. Расположение видов детали на чертеже 2. Аксонометрические проекции детали 3. Технический рисунок 4. Эскиз детали	- начало ознакомления и самоопределения в мире профессий связанных с техническими дисциплинами; - овладение основами культуры графической работы различными чертежными инструментами; - формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся, к саморазвитию	уметь определять способы действий предложенных графических заданий, условий и требований; - владение основами самоконтроля, самооценки; - понимать и уметь использовать графические построения на плоскости; - перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате самостоятельной и совместной работы класса; - развивать наблюдательность, внимание образной памяти, глазомера, умение	- анализировать форму несложных предметов, отображать её на плоскости проекций, анализировать полученное изображение; - выполнять простейшие чертежи на листе формата, правильно пользоваться чертёжными инструментами, правильно рассчитывать поле чертежа. - выбирать главный вид	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Гр.р-1-4

		ю и самообразованию. - овладение основами культуры графической работы аксонометрических проекций: фронтально - диметрической и изометрической.	подмечать характерные признаки в предмете.	и необходимо количество видов предмета для построения его чертежа; -строить предмет в трех проекциях, аксонометрические проекции:Изометрическую и фронтально диметрическую. - выполнять технические рисунки деталей.		
Сечение и разрезы. 12 часов	Графическая работа: 9.Сечение конструктивных элементов детали 10.Разрез простой 11. Сложный разрез 12. Сечение и разрез детали 13.Технический	- формирование ценностных представлений о разнообразии и графических изображений области технологий современно	- поиск и выделение необходимой информации для графической деятельности; - выполнять действия по образцу. - развивать воображение,	- выполнять сечения на простых предметах, размещать и обозначать сечения на чертежах, читать чертежи, содержащие	-применять графические умения и знания при решении задач с творческим содержанием.	Гр.р-9-13

	рисунок	го производств а; - формирован ие коммуникат ивной компетентн ости в общении и сотрудниче стве со сверстника ми, взрослыми в процессе образовател ьной, творческой деятельност и.	интуицию, визуальную память. - использовать средства информационн ых технологий для решения учебных задач.	сечения; - выявлять форму предметов по чертежам с разрезами, выполнять простые разрезы на чертежах прямоугол ьных и аксонометр ических проекциях, соединять половину вида с половиной разреза, читать чертежи, соединяющ иерезрезы; - читать чертежи деталей.		
Сборочные чертежи	Графическая работа: 14-15.Резьба (Болтовое, винтовое соединение) 16-17. Штифтовое и шпоночное соединение.	- овладение основами культуры графическо й работы различными чертежным и и измеритель ными инструмент	- поиск и выделение необходимой информации для графической деятельности; - выполнять действия по образцу.	Получить представлен ие о понятии «изделие», и видах соединения, изображени и и обозначени	- анализировать и понимать сборочные чертежи; -уметь пользоваться справочным материалом.	Гр.р-14- 18

	18. Сборочный чертёж изделия	ами;	- развивать воображение, интуицию, визуальную память.	и резьбы. Понимать и классифицировать виды соединений. Формировать навык изображения и обозначение резьбы. Формировать представление о соединениях деталей в изделии. Познакомиться с изображением разъемных и неразъемных соединений. Уметь использовать полученные знания в изображении разъемных и неразъемных соединений.		
--	------------------------------	------	--	--	--	--

				Отрабатывать навыки графического изображения.		
Архитектурно-строительные чертежи 4 часов	Графическая работа: 19-20. План дома	формирование ответственного отношения к обучению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию; развитие самостоятельности в поиске решения различных графических задач; - формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками,	умение строить сотрудничество с одноклассниками и учителем в процессе практической и графической работы; - использовать средства информационных технологий для решения учебных задач; - учиться с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. - развивать умение творческого видения, умение сравнивать, анализировать; - развивать воображение,	-читать строительные чертежи; различать условные обозначения на чертежах, выполнять несложные графические построения плана дома.	- анализировать и понимать строительные чертежи зданий; -уметь пользоваться справочным материалом.	Гр.р-19-20

		взрослыми в процессе образовательной, творческой деятельности и	визуальную память. - овладение, формами исследовательской деятельности, включая умения поиска и работы с информацией, с использование м различных средств ИКТ			
--	--	--	---	--	--	--

5. Контроль уровня обученности

Формы и средства контроля знаний, общих учебных умений, навыков и способов деятельности обучающихся по изобразительному искусству

Формы и средства контроля знаний, общих учебных умений, навыков и способов деятельности обучающихся по технологии определяются в соответствии с локальным актом «Положение о текущем контроле знаний, общих учебных умений, навыков и способов деятельности, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся» (приказ № от 2005 года) и находит отражение в разделе календарно-тематического планирования «Способы деятельности обучающихся, формы текущего контроля знаний, общих учебных умений, навыков и способов деятельности, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся».

Также с учётом специфики предмета используются следующие **критерии оценки знаний и умений обучающихся по технологии:**

Показатели оценки результатов учебной деятельности

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 опiski.

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

Литература:

Для реализации программного содержания используются следующие учебные издания:

Учебники для учащихся:

1. Черчение. 9 кл./ Под руководством А.Д. Ботвинникова.- М.: Просвещение, 2015;

Литература для учителя:

1. 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.:ООО «Издательство АСТ», 2004. – 159 с.
2. Ройтман И. А Методика преподавания черчения. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2002. – 240 с.

1. Библиотечный фонд

1. Примерная программа по черчению;
2. Рабочая программа по черчению;
3. Учебники по черчению;
4. Учебно – наглядные пособия в виде таблиц;

2. Технические средства обучения (ТСО);

1. Мультимедиа-проектор;

2. Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц и репродукций;

3. Экранно-звуковые пособия

Презентации на CD или DVD – дисках.

4. Учебно-практическое оборудование

1. Бумага формата А4;

2. Простые карандаши: Т, ТМ, М, ластик;

3. Чертежные инструменты: линейки, угольники с углами 30° , 60° , 90° и 45° , 45° , 90° .
, циркули, транспортир.

5. Модели и натуральный фонд

Модели геометрических тел, объемные модели предметов.