

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ярская средняя общеобразовательная школа Новоскольского района Белгородской области»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора школы
по УР МБОУ «Ярская СОШ»


(подпись) Худотёплая С.Н.

«29» июня 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «Ярская СОШ»

Величко З.П.

Приказ № 922
от «09» июня 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному курсу

«Технология. Черчение и графика»

8 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному курсу «Технология. Черчение и графика» для 8 класса составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Министерство образования и науки Российской Федерации. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897
- авторской программы Павлова А.А. (Технология. Черчение и графика. 8–9 классы: программно-методические материалы. Пособие для учителя. / А.А. Павлова, Е.И. Корзинова. – М.: Мнемозина, 2014.)
- инструктивно-методического письма ОГАОУ ДПО «Белгородский институт развития образования» «О преподавании предмета «Технология» в образовательных организациях Белгородской области в 2018-2019 учебном году»;
- учебного плана МБОУ «Ярская СОШ» на 2018-2019 уч. г.;
- положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин МБОУ «Ярская СОШ».

Планирование составлено на основе Базисного учебного плана, согласно которому на предмет «Технология. Черчение и графика» в 8 классе отводится 34 часа (1 час в неделю).

Для реализации программного содержания используются следующие учебно-методические пособия:

- Павлова А.А. Технология. Черчение и графика. 8-9 классы: учебник для общеобразовательных учреждений / А.А. Павлова, Е.И. Корзинова. – М.: Мнемозина, 2013.
- Павлова А.А. Программно-методические материалы. Технология. Черчение и графика. 8-9 классы. Пособие для учителя / А.А. Павлова, Е.И. Корзинова. – М.: Мнемозина, 2013.
- Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).

Планируемые результаты освоения курса «Черчение и графика»

Содержание курсов ориентировано на системно-деятельностную организацию процесса формирования знаний, универсальных и специальных умений учащихся с опорой на использование современных технологий обучения. В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования 2010 г. (ФГОС) содержание и методический аппарат учебника должны быть направлены на получение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов. Серьёзное внимание уделено достижению личностных результатов, т. е. системе ценностных отношений обучающихся: к себе, к другим участникам образовательного процесса или к самому образовательному процессу. Таким образом, усиливаются общекультурная направленность общего образования, универсализация и интеграция знаний.

Личностные результаты освоения черчения и графики:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- проявление техник технологического познания при организации своей деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- владение элементами организации умственного труда;
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности;
- выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;
- формирование индивидуальнoличностных позиций учащихся.

Метапредметные результаты — освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении черчения и графики в основной школе, являются:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательной деятельности;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности;
- подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ);
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками;
- согласование и координация совместной познавательнoтрудовой деятельности с другими её участниками;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения;
- диагностика результатов познавательнoтрудовой деятельности;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательнo - трудовой деятельности и созидательного труда;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой;

Предметные результаты освоения черчения и графики.

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, в типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения черчения и графики в основной школе отражают

в познавательной сфере:

- использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, моделирование, конструирование;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- овладение приемами работы с чертежными инструментами;
- осознанное использование правил выполнения чертежей;
- овладение основами прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;
- владение принципами построения наглядных изображений;
- анализ графического состава изображений;
- проведение самоконтроля правильности и качества выполнения простейших графических работ;
- приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека;
- осознанное использование государственных стандартов (ЕСКД), учебников, учебных пособий, справочной литературы;
- формирование выражений средствами графики идеи, намерения, проекты.

в мотивационной сфере:

- формирование представлений о мире профессий;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно - трудовой деятельности.

в коммуникативной сфере:

- владение монологической и диалогической речью развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации;
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта;
- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора;
- аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач;
- овладение устной и письменной речью, высказываний;
- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации.

в физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с чертёжными инструментами (циркуль, транспортир, треугольники, маркированные карандаши), достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций при моделировании;
- соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического и пространственного мышления в чертёжной деятельности.

Содержание учебного предмета

1. Введение. Графика и человек (2 ч)

Краткая история графического общения людей. Области применения графики и её виды. Понятие о стандартах и ГОСТе ЕСКД. Линии чертежа. Язык проектной графики и её технологии. Рабочее место ученика.

2. Базовые технологии графических работ (5 ч)

Инструменты. Принадлежности. Оборудование. Простейшие геометрические образы, построения. Построение углов заданной величины. Деление окружности в заданном отношении. Сопряжения, построение. Примеры использования сопряжений в технике, архитектуре, дизайне.

3. Графический дизайн. Композиция. Шрифт (3 ч)

Графический дизайн — определение. Сфера дизайн-графики. Понятия: товарный знак, логотип, реклама. Их история, назначение и примеры. Композиция — определения, понятия, свойства. Роль композиции в создании художественных, технических и дизайн-изделий. Анализ различных композиций на примерах образцов логотипов и плакатов. Шрифт — определение. Элементы букв. Метрические параметры шрифта.

4. Формообразование. Правила оформления чертежей (4 ч)

Форма. Определение. Образование поверхностей и геометрических тел. Формообразование. Конструирование форм. Меню простейших плоских и объёмных геометрических образов. Примеры природных и рукотворных красивых и полезных форм. Формы в технике, архитектуре, дизайне — использование их эргономических, функциональных и эстетических качеств. Нанесение размеров на чертежах предметов в соответствии с правилами ГОСТа ЕСКД. Масштаб чертежа. Определение. Форматы чертежа; их образование и оформление в соответствии с правилами ГОСТа ЕСКД. Основная надпись на листе графического документа — стандартная и ученическая.

5. Метод проецирования. Виды. Чертежи и эскизы предметов (3 ч)

Центральное, параллельное и прямоугольное (ортогональное) проецирование — основные понятия и термины. Чертёж и его свойства. Определение чертежа. Проецирование на три основные плоскости проекций. Комплексные чертежи простейших геометрических тел (шар, цилиндр, конус, призма, пирамида). Виды предмета. Нахождение проекций точек, линий и поверхностей на чертеже предмета. Построение третьего вида по двум заданным. Эскизирование.

6. Развёртки поверхностей предметов (1 ч)

Общие понятия о развёртках. Определение понятия «развёртка поверхности, ограничивающей заданное геометрическое тело». Знак «развёрнуто» — изображение и размеры. Области применения развёрток поверхностей предметов. Построение развёрток поверхностей многогранников — на примерах простейшей призмы и пирамиды. Построение развёрток поверхностей вращения — на примерах цилиндра

и конуса вращения.

7. Наглядные изображения (4 ч)

Понятие о наглядных изображениях и их видах. Аксонометрические проекции. Основные термины, понятия и определения. Косоугольные фронтальные диметрические проекции. Прямоугольная изометрическая проекция. Примеры построения прямоугольных изометрических проекций простейших плоских и объёмных геометрических фигур. Построение эллипса. Краткие сведения. Общие сведения. Термины и определения. Классификация перспективных изображений — в зависимости от высоты горизонта и ракурса.

Технический рисунок. Понятия, свойства и особенности. Правила выполнения технического рисунка карандашом. Светотеневая обработка штрихами изображений поверхностей геометрических тел. Выполнение технического рисунка предметов простейших форм.

8. Пересечение геометрических образов (1ч)

Пересечение геометрического тела плоскостью. Примеры построения на чертеже проекций линий пересечения геометрических тел проецирующей плоскостью (т. е. плоскостью, перпендикулярной плоскости проекций). Примеры построения на чертеже проекций линий пересечения.

9. Сечения (1 ч)

Общие сведения: идея образования сечения; понятие и определение термина «сечение». Области применения сечений. Типы сечений и правила их выполнения. Обозначение сечений в соответствии с правилами ГОСТа ЕСКД. Графические обозначения материалов в сечениях.

10. Разрезы. Изображения. Чертежи (2 ч)

Общие сведения: идея образования разреза; понятие и определение термина «разрез». Области применения разрезов. Обозначение разрезов в соответствии с правилами ГОСТа ЕСКД. Классификация разрезов. Соединение половины вида с половиной разреза. Построение проекций точек на разрезах. Разрезы в аксонометрических проекциях (общие понятия). Выбор оптимального количества изображений на чертеже — пример.

11. Стандартизация и проектная графика (1 ч)

Стандартизация, взаимозаменяемость, унификация — общие понятия. Определения терминов: изделие, деталь, сборочная единица. Детали и их элементы — знакомство с названием и назначением некоторых наиболее распространённых в технике типовых деталей и их элементов. Проектная графика. Состав технической документации. Графические документы: чертёж и эскиз детали; чертёж общего вида (ВО); сборочный чертёж (СБ); габаритный чертёж (ГЧ); схема. Основные понятия и определения. Текстовые документы: спецификация и основная надпись; правила их выполнения. Примеры оформления учебного титульного листа. Основные этапы проектирования изделий. Типы графических изображений, применяемых на различных стадиях проектирования изделий — общие понятия. Общие сведения о знаках шероховатости обрабатываемой поверхности.

12. Стандартные детали. Чертежи соединений (3 ч)

Разъёмные и неразъёмные соединения. Общие понятия и примеры. Резьба. Образование. Основные понятия. Элементы резьбы. Условное изображение резьбы. Обозначение резьбы; замеры параметров метрической резьбы. Стандартные крепёжные детали с резьбой и их элементы. Болт. Винт. Шпилька. Гайка. Шайба. Конструктивные чертежи — общие понятия. Упрощённые

чертежи — чтение и выполнение. Резьбовые соединения и их чертежи. Соединения болтом, шпилькой, винтом, шурупом; соединение трубное. Конструктивные чертежи — общие понятия.

13. Чертежи общего вида и сборочные (2 ч)

Общие сведения. Чертежи общего вида (чертежи ВО) и сборочные (чертежи СБ): определения и понятия; нанесение номеров позиций и правила штриховки; нанесение размеров; упрощения и условности, применяемые на чертежах СБ и ВО. Детализация чертежа СБ или ВО. Выполнение чертежей (эскизов) деталей сборочной единицы по чертежам СБ или ВО; понятие о сопряжённых размерах деталей сборочной единицы. Выполнение сборочного чертежа (на примере сборочной единицы минимальной сложности — общее знакомство).

14. Архитектурно-строительная графика (2 ч)

Общие понятия о конструкциях жилых зданий. Фасад, план и разрез здания — идеи получения и выполнения; чтение простых архитектурно-строительных чертежей жилых зданий. Особенности архитектурно-строительной графики и её отличия от машиностроительной графики. Условные графические обозначения на чертежах окон, дверей, санитарно-технических устройств и мебели — общее знакомство. Интерьер жилого помещения: принципы организации и выполнение.

Тематический план

<i>№</i>	<i>Тема</i>	<i>Количество часов</i>
1	Графика и человек	2
2	Базовые технологии графических работ	5
3	Графический дизайн. Композиция. Шрифт	3
4	Формообразование. Правила оформления чертежей	4
5	Метод проецирования. Виды. Чертежи и эскизы предметов	3
6	Развёртки поверхностей предметов	1
7	Наглядные изображения	4
8	Пересечение геометрических образов	1
9	Сечения	1
10	Разрезы. Изображения. Чертежи	2
11	Стандартизация и проектная графика	1
12	Стандартные детали. Чертежи соединений	3
13	Чертежи общего вида и сборочные	2
14	Архитектурно-строительная графика	2
	<i>Всего</i>	<i>34</i>