

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 45»



Обсуждена на заседании  
М/О учителей технологии и предметов  
эстетического цикла  
Протокол № 1 от 28.08. 2018 г.  
Руководитель М/О *И.П. Маркина*

Рассмотрена на заседании  
методического совета  
Протокол № 1 от 28.08. 2018 г.  
Председатель МС: *Н.А. Плетнёва*

# Рабочая программа учебного курса

## ТЕХНОЛОГИЯ (ЧЕРЧЕНИЕ И ГРАФИКА)

---

Срок реализации: один год

для 8 -х классов

на 34 часа

Составитель:

Маркина И.П., учитель технологии

Кемерово 2018

## **Планируемые результаты освоения учебного курса «Технология (Черчение и графика)»**

### **Личностные результаты:**

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

### **Метапредметные результаты:**

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;

### **Предметные результаты:**

1) осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

## **Содержание учебного курса «Технология (Черчение и графика)»**

### **ВВЕДЕНИЕ (2 часа)**

Графический язык и его роль в передаче информации о предметном мире. Чертеж как основной графический документ. Из истории развития чертежа. Современные технологии выполнения чертежей.

Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Организация рабочего места.

Понятие о стандартах. Чертежный шрифт. Основная надпись чертежа.

### **МЕТОД ПРОЕЦИРОВАНИЯ И ГРАФИЧЕСКИЕ СПОСОБЫ ПОСТРОЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ (8 часов)**

Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольное (ортогональное) проецирование. Проецирование на одну плоскость проекций. Проецирование на две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций. Применение метода ортогонального проецирования для выполнения чертежей (эскизов). Виды. Способы построения видов. Правила оформления чертежа (форматы, нанесение размеров, масштабы).

Аксонметрические проекции. Прямоугольная изометрическая проекция. Способы построения прямоугольной изометрической проекции плоских и объемных фигур. Технический рисунок.

### **ЧТЕНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ (8 часов)**

Общее понятие о форме и формообразовании предметов. Анализ геометрической формы предметов.

Способы чтения и выполнения чертежей на основе анализа формы.

Нахождение на чертеже вершин, ребер, граней, поверхностей геометрических тел, составляющих форму предмета.

Определение необходимого и достаточного количества видов на чертеже. Выбор главного изображения и масштаба изображения.

Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предметов. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений (деление отрезков, углов, окружностей на равные части, сопряжения).

### **СЕЧЕНИЯ И РАЗРЕЗЫ (6 часов)**

Сечения и разрезы, сходство и различия между ними. Сечения. Правила выполнения вынесенных сечений. Обозначение сечений. Графическое обозначение материалов на чертежах.

Разрезы. Простые разрезы (фронтальные, горизонтальные, профильные). Соединение вида и разреза. Обозначение разрезов. Местные разрезы. Разрезы (вырезы) в аксонометрических проекциях.

### **СБОРОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ (6 часов)**

Общие сведения об изделии (деталь, сборочная единица, комплексы, комплекты). Чертежи разъемных и неразъемных соединений деталей.

Условное изображение резьбы на чертежах. Обозначение метрической резьбы. Упрощенное изображение резьбовых соединений (болтовое, винтовое). Чтение и выполнение чертежей резьбовых соединений.

Сборочный чертеж. Изображения на сборочном чертеже. Штриховка сечений смежных деталей, размеры, номера позиций, спецификация.

Чтение чертежей несложных сборочных единиц. Детализирование.

Элементы конструирования частей несложных изделий с выполнением фрагментов чертежей сборочных единиц.

### ЧТЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ (3 часа)

Понятие об архитектурно-строительных чертежах, их назначении. Отличия строительных чертежей от машиностроительных.

Фасады. Планы. Разрезы. Масштабы.

Размеры на строительных чертежах.

Условные изображения дверных и оконных проемов, санитарно-технического оборудования.

Чтение несложных строительных чертежей. Работа со справочником.

Выполнение творческого проекта «Моя комната»

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (1 ч)

По сборочному чертежу изделия выполнить чертеж одной несложной детали, входящей в состав сборочной единицы.

### Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

| № п/п                          | Дата             | Тема, урок                                       | Количество часов | Вид контроля           | Примечание                                 |
|--------------------------------|------------------|--|------------------|------------------------|--|
| <b>I четверть (9 часов)</b>    |                  |  |                  |                        |  |
| 1-4                            | сентябрь         | Введение. Правила оформления чертежей            | 2 часа           |                        |  |
|                                |                  | Графическая работа №1                            |                  | граф. работа           | Чертёж плоской детали                      |
| 5-7                            | октябрь          | Способы проецирования                            | 4 часа           | самостоятельная работа |  |
|                                |                  | Практическая работа №2                           |                  | практ. работа          | Моделирование по чертежу                   |
| 8-9                            | октябрь - ноябрь | АксонOMETрические проекции и технический рисунок | 3 часа           | самостоятельная работа |  |
| <b>II четверть (7 часов)</b>   |                  |  |                  |                        |  |
| 10                             | ноябрь           | АксонOMETрические проекции и технический рисунок | 1 час            | самостоятельная работа |  |
| 11-16                          | ноябрь - декабрь | Чтение и выполнение чертежей                     | 7 часов          |                        |  |
|                                |                  | Графическая работа №3                            |                  | граф. работа           | Чертёж и аксонOMETрическая проекция детали |
|                                |                  | Графическая работа №4                            |                  | граф. работа           | Построение третьей проекции по двум данным |
| <b>III четверть (10 часов)</b> |                  |  |                  |                        |  |
| 17                             | январь           | Чтение и выполнение чертежей                     | 1 час            |                        |  |
|                                |                  | Графическая работа №5                            |                  | граф. работа           | Чертёж детали с использованием сопряжения  |
| 18-23                          | январь - март    | Сечения и разрезы                                | 6 часов          | самостоятельная работа |  |
|                                |                  | Графическая работа №5                            |                  | граф. работа           | Эскиз детали с выполнением сечения         |
|                                |                  | Графическая работа №6                            |                  | граф. работа           | Чертёж детали с применением разреза        |

|                       |              |  |        |                        |  |
|-----------------------|--------------|--|--------|------------------------|--|
| 24-26                 | март         | Сборочные чертежи                            | 3 часа | самостоятельная работа |  |
|                       |              | Графическая работа №7                        |        | граф. работа           | Чертёж резьбового соединения                           |
| <b>IV (8 часов)</b>   |              |  |        |                        |  |
|                       |              | Сборочные чертежи                            | 3 часа | самостоятельная работа |  |
| 27-29                 | апрель       | Практическая работа №8                       |        | практ. работа          | Чтение сборочных чертежей                              |
|                       |              | Графическая работа №9                        |        | граф. работа           | Деталирование  |
| 30-31                 | апрель - май | Чтение строительных чертежей                 | 2 часа | самостоятельная работа |  |
|                       |              | Практическая работа №10                      |        | практ. работа          | Чтение строительных чертежей                           |
| 32                    | май          | Творческий проект «Моя комната»              | 1 час  | самостоятельная работа | Выполнение чертёжа своей комнаты. Защита проекта.      |
| 33                    | май          | Контрольная работа<br>Графическая работа №11 | 1 час  | граф. работа           | Выполнение чертежа детали по чертежу сборочной единицы |
| 34                    | май          | Итоговое занятие                             | 1 час  |                        |  |
| <b>Итого 34 часов</b> |              |  |        |                        |  |