

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Вешкаймский лицей имени Б.П.Зиновьева при УлГТУ

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО учителей ХЭЦ
Руководитель ШМО Власова Е. А.
/Власова Е. А./

Протокол № 1
от 28 августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

Жеганова Т.Ю. /Жеганова Т.Ю. /
30 августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора МБОУ Вешкаймского
лицей имени Б.П.Зиновьева
при УлГТУ

Феткуллова Г.Н.
Приказ от 30.08.2024 № 297



Рабочая программа

Наименование учебного предмета (курса) Черчение

Класс 9

Уровень общего образования основная школа

Учитель Знамцева Лариса Юрьевна

Срок реализации программы, учебный год 2024 -2025 учебный год

Количество часов по учебному плану: 0,5 часа в неделю, всего 17 часов в год_

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897;
2. Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Вешкаймского лицей имени Б.П.Зиновьева при УлГТУ, утверждённой приказом от 30.08.2024 № 296;
3. Рабочие программы. Черчение: 9 класс./ В.Н.Виноградов, В.И.Вышнепольский. – М. : Дрофа; Астрель, 2017. – 29 с

Учебник Черчение: 9-й класс: учебник для общеобразовательных организаций/ А.Д.Ботвинников, В.Н.Виноградов, И.С.Вышнепольский. – Москва: АСТ: Астрель, 2014. -221, (3) с.: ил. Рекомендовано Министерством образования и науки РФ.

Рабочую программу составил (а)

Знамцева Л.Ю. / Знамцева Л.Ю. /

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Черчение»

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.

Личностные УУД:

??самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;

??смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;

??адекватное реагирование на трудности;

??личная ответственность;

??нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Регулятивные УУД (обеспечивают организацию учащимися своей учебной деятельности):

??целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;

??планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;

??прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик;

??контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;

??коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;

??оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;

??саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Познавательные УУД

Общеучебные универсальные действия:

??самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;

??поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;

??структурирование знаний;

??построение речевого высказывания в устной и письменной форме;

??рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

??постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Знаково-символические действия:

??моделирование;

??преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Логические универсальные действия:

??анализ;

??синтез;

??сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;

??установление причинно-следственных связей;

??построение логической цепи рассуждений;

??выдвижение гипотез и их обоснование.

Постановка и решение проблемы:

??формулирование проблемы;

??самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД:

??планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;

??постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

??разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;

??управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;

??умение с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

??приемы работы с чертежными инструментами;

??простейшие геометрические построения;

??приемы построения сопряжений;

??основные сведения о шрифте;

??правила выполнения чертежей;

??основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;

??принципы построения наглядных изображений.

??основные правила выполнения, чтения и обозначения видов, сечений и разрезов на комплексных чертежах;

??условные обозначения материалов на чертежах;

??основные типы разъемных и неразъемных соединений (на уровне знакомства);

??условные изображения и обозначения резьбы на чертежах;

??особенности выполнения чертежей общего вида и сборочных; условности и способы упрощения на чертежах общего вида и сборочных;

??особенности выполнения архитектурно-строительных чертежей;

??место и роль графики в процессе проектирования и создания изделий (на пути «от идеи — до изделия»).

должны уметь:

??анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам;

??осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;

??читать и выполнять виды на комплексных чертежах (и эскизах) отдельных предметов;

??анализировать графический состав изображений;

??выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже (и эскизе) отдельного предмета;

??читать и выполнять наглядные изображения, аксонометрические проекции, технические рисунки и наброски;

??проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;

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

??правильно выбирать главное изображение, оптимальное количество изображений, типы изображений на комплексном чертеже (или эскизе) модели, детали, простейшей сборочной единицы;

??выполнять необходимые виды, сечения и разрезы на комплексных чертежах несложных моделей и деталей;

??выполнять чертежи простейших стандартных деталей с резьбой и их соединений;

??читать несложные архитектурно-строительные чертежи;

??пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой;

??выражать средствами графики идеи, намерения, проекты.

должны использовать:

??ПК как источник информации для решения различных жизненных задач.

Планируемые результаты

В результате изучения предмета черчение обучающиеся получат возможность узнать:

- основные правила построения линий пересечения простейших геометрических образов;
- основные правила выполнения, чтения и обозначения видов, сечений и разрезов на комплексных чертежах;
- условные обозначения материалов на чертежах;
- основные типы разъемных и неразъемных соединений (на уровне знакомства);
- условные изображения и обозначения резьбы на чертежах;
- особенности выполнения чертежей общего вида и сборочных; условности и способы упрощения на чертежах общего вида и сборочных;
- особенности выполнения архитектурно-строительных чертежей;
- основные условные обозначения на кинематических и электрических схемах;
- место и роль графики в процессе проектирования и создания изделий (на пути «от идеи – до изделия»).

научиться:

- правильно выбирать главное изображение, оптимальное количество изображений, типы изображений на комплексном чертеже (или эскизе) модели, детали, простейшей сборочной единицы;
- выполнять необходимые виды, сечения и разрезы на комплексных чертежах несложных моделей и деталей;
- выполнять чертежи простейших стандартных деталей с резьбой и их соединений;
- читать и детализировать чертежи несложных сборочных единиц, состоящих из трех – шести деталей;
- ориентироваться на схемах движения транспорта, планах населенных пунктов и других объектов;
- читать и выполнять простые кинематические и электрические схемы;
- читать несложные архитектурно-строительные чертежи;
- пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой;
- выражать средствами графики идеи, намерения, проекты.

2. Содержание учебного предмета.

Таблица распределения количества часов по разделам

| № п/п | Раздел учебного курса | Количество часов | | № п/п | Раздел учебного курса | Количество часов | |
|--------------|--|------------------|--|-------|---|----------------------|--|
| | | По программе | | | | По рабочей программе | |
| | | 9 кл | | | | 9 кл | |
| 1 | Построение чертежей, содержащих сечения и разрезы. Сечения и разрезы | 9 | | 1 | Повторение сведений о способах проецирования. Сечения и разрезы. Общие сведения, назначение и правила выполнения сечений и разрезов | 8 | |
| 2 | Определение необходимого количества изображений | 2 | | 2 | Определение необходимого количества изображений | 1 | |
| 3 | Чертежи сборочных единиц. Сборочные чертежи. | 18 | | 3 | Сборочные чертежи. Общие сведения о соединениях деталей и сборочных чертежах. Изображение и обозначение резьбы. Порядок чтения сборочных чертежей | 6 | |
| 4 | Чтение строительных чертежей | 2 | | 4 | | | |
| | | | | 5 | Архитектурно-строительные чертежи. Основные особенности строительных чертежей, условные обозначения и порядок чтения. | 2 | |
| ИТОГО | | 31 | | | | 17 | |

Перечень изучаемого материала с указанием числа часов по разделам (темам),
которые будут раскрыты в данном разделе.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

9 класс (17 часов)

1. Повторение сведений о способах проецирования. Сечения и разрезы (8 часов)

Общие сведения о способах проецирования

Сечения. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений. Графическое обозначение материалов на сечениях.

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.

Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертежах. Выбор главного изображения.

Чтение и выполнение чертежей, содержащих условности.

Решение графических задач, в том числе творческих.

2.Определение необходимого количества изображений (1 час)

Выбор количества изображений и главного изображения. Условности и упрощения на чертежах

3.Сборочные чертежи (6 часов):

Чертежи типовых соединений деталей (3 часов)

Общие понятия о соединении деталей. Разъемные соединения деталей: болтовые, шпилечные, винтовые, шпоночные и штифтовые. Ознакомление с условностями изображения и обозначения на чертежах неразъемных соединений (сварных, паяных, клеевых). Изображение резьбы на стержне и в отверстиях. Обозначение метрической резьбы. Упрощенное изображение резьбовых соединений.

Работа со стандартами и справочными материалами. Чтение чертежей, содержащих изображение изученных соединений деталей.

Выполнение чертежей резьбовых соединений.

Сборочные чертежи изделий (3 часов)

Обобщение и систематизация знаний о сборочных чертежах (спецификация, номера позиций и др.).

Изображения на сборочных чертежах.

Некоторые условности и упрощения на сборочных чертежах. Штриховка сечений смежных деталей. Размеры на сборочных чертежах.

Чтение сборочных чертежей. Деталирование.

Выполнение простейших сборочных чертежей, в том числе с элементами конструирования.

4.Архитектурно-строительные чертежи (2 часа)

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. Работа со справочником.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ ГРАФИЧЕСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

9 класс

| № | Содержание работы | Примечание |
|----|---|--|
| 1 | Эскиз деталей с выполнением сечений | С натуры или по аксонометрической проекции |
| 2 | Эскиз детали с выполнением необходимого разреза | ----- |
| 3 | Чертеж детали с применением разреза | По одному или двум видам детали |
| 4 | Устное чтение чертежей | ----- |
| 5 | Эскиз с натуры | С применением необходимых разрезов, сечений и других условностей и упрощений |
| 6 | Чертеж резьбового соединения | ----- |
| 7 | Чтение сборочных чертежей | С выполнением технических рисунков 1 -2 деталей |
| 8 | Деталирование | Выполняются чертежи 1- 2 деталей |
| 9 | Решение творческих задач с элементами конструирования | ----- |
| 10 | Чтение строительных чертежей | С использованием справочных материалов |
| 11 | Выполнение чертежа детали (контрольная работа) | По сборочному чертежу |

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

| № п/п | Содержание | Кол-во часов | Количество контрольных, графических, практических работ |
|--|---|--------------|---|
| 1 | Повторение сведений о способах проецирования. | 1 | |
| 1. Сечения и разрезы (7 часов) | | | |
| 2 | Общие сведения о сечениях и разрезах. Назначение сечений. Правила выполнения сечений. | 1 | |
| 3 | <i>Графическая работа №12 по теме «Эскиз детали с выполнением сечений».</i> | 1 | 1 |
| 4 | Назначение разрезов. Правила выполнения разрезов. | 1 | |
| 5 | Соединение вида и разреза. | 1 | |
| 6 | Тонкие стенки и спицы на разрезе. Другие сведения о разрезах и сечениях. | 1 | |
| 7 | <i>Графическая работа №13 по теме «Эскиз детали с выполнением необходимого разреза».</i> | 1 | 1 |
| 8 | <i>Графическая работа №14 по теме «Чертёж детали с применением разреза».</i> | 1 | 1 |
| 2. Определение необходимого количества изображений (1 часа) | | | |
| 9 | Выбор количества изображений и главного изображения. <i>Графическая работа №16 по теме «Эскиз с натуры».</i> | 1 | 1 |
| 3. Сборочные чертежи (6 часов) | | | |
| 10 | Сборочные чертежи. Общие сведения о соединениях деталей. | 1 | |
| 11 | Чертежи болтовых и шпилечных соединений. | 1 | |
| 12 | Чертежи шпоночных и штифтовых соединений. <i>Графическая работа №17 по теме «Резьбовые соединения».</i> | 1 | 1 |
| 13 | Общие сведения о сборочных чертежах изделий. Порядок чтения сборочных чертежей. <i>Практическая работа № 18 по теме «Чтение сборочных чертежей».</i> | 1 | 1 |
| 14 | Понятие о детализовании. <i>Графическая работа №19 по теме «Детализование».</i> | 1 | 1 |

| | | | |
|--|---|-------------|----------------|
| 15 | <i>Практическая работа № 20 по теме «Решение творческих задач с элементами конструирования».</i> | 1 | 1 |
| 5.Архитектурно – строительные чертежи (2 часов) | | | |
| 16 | Основные особенности строительных чертежей. Условные изображения на строительных чертежах. | 1 | |
| 17 | Порядок чтения строительных чертежей. <i>Практическая работа №21 по теме «Чтение строительных чертежей».</i> | 1 | |
| | Итого: | 17 ч | 8 работ |

3. Календарно-тематическое планирование с указанием основных видов учебной деятельности обучающихся.

Предмет «Черчение» 9 класс

| № п/п | Содержание | Кол-во часов | Количество контрольных, графических, практических работ | Дата проведения | |
|--|--|--------------|---|-----------------|-------|
| | | | | 9А | 9Б,В |
| 1 | Повторение сведений о способах проецирования. | 1 | | 11.09 | 04.09 |
| 1. Сечения и разрезы (7 часов) | | | | | |
| 2 | Общие сведения о сечениях и разрезах. Назначение сечений. Правила выполнения сечений. | 1 | | 25.09 | 18.09 |
| 3 | <i>Графическая работа №12 по теме «Эскиз детали с выполнением сечений».</i> | 1 | 1 | 23.10 | 02.10 |
| 4 | Назначение разрезов. Правила выполнения разрезов. | 1 | | 06.11 | 16.10 |
| 5 | Соединение вида и разреза. | 1 | | 04.12 | 30.10 |
| 6 | Тонкие стенки и спицы на разрезе. Другие сведения о разрезах и сечениях. | 1 | | 18.12 | 13.11 |
| 7 | <i>Графическая работа №13 по теме «Эскиз детали с выполнением необходимого разреза».</i> | 1 | 1 | 15.01 | 27.11 |
| 8 | <i>Графическая работа №14 по теме «Чертёж детали с применением разреза».</i> | 1 | 1 | 29.01 | 11.12 |
| 2. Определение необходимого количества изображений (1 часа) | | | | | |
| 9 | Выбор количества изображений и главного изображения. <i>Графическая работа №16 по теме «Эскиз с натуры».</i> | 1 | 1 | 12.02 | 25.12 |
| 3. Сборочные чертежи (6 часов) | | | | | |
| 10 | Сборочные чертежи. Общие сведения о соединениях деталей. | 1 | | 26.02 | 22.01 |

| | | | | | |
|--|---|-------------|----------------|-------|-------|
| 11 | Чертежи болтовых и шпилечных соединений. | 1 | | 12.03 | 05.02 |
| 12 | Чертежи шпоночных и штифтовых соединений. <i>Графическая работа №17 по теме «Резьбовые соединения».</i> | 1 | 1 | 26.03 | 05.03 |
| 13 | Общие сведения о сборочных чертежах изделий. Порядок чтения сборочных чертежей. <i>Практическая работа № 18 по теме «Чтение сборочных чертежей».</i> | 1 | 1 | 23.04 | 19.03 |
| 14 | Понятие о детализации. <i>Графическая работа №19 по теме «Детализация».</i> | 1 | 1 | 07.05 | 02.04 |
| 15 | <i>Практическая работа № 20 по теме «Решение творческих задач с элементами конструирования».</i> | 1 | 1 | 21.05 | 16.04 |
| 5.Архитектурно – строительные чертежи (2 часов) | | | | | |
| 16 | Основные особенности строительных чертежей. Условные изображения на строительных чертежах. | 1 | | 21.05 | 30.04 |
| 17 | Порядок чтения строительных чертежей. <i>Практическая работа №21 по теме «Чтение строительных чертежей».</i> | 1 | | 21.05 | 14.05 |
| | Итого: | 17 ч | 8 работ | | |