

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №308 Центрального района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТА
Педагогическим советом ГБОУ школы № 308 Центрального района Санкт-Петербурга
Протокол № 01 от 31.08.2019

УТВЕРЖДАЮ
Приказ от 31.08.2019 № 117-О
Директор школы  И.В.Микляева



Рабочая программа учебному предмету «Технология» для 8 класса

Срок реализации программы: 2019-2020 учебный год

Автор-разработчик Брундукова С.П.
Санкт-Петербург
2019 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ТЕХНОЛОГИИ

8 класс

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа разработана применительно к учебной программе «Технология. 8–9 классы», составленной на основании закона РФ «Об образовании» и в соответствии с письмом Министерства образования РФ от 09.07.2003. № 13–54–144/13.

Данная рабочая программа ориентирована на использование следующих учебников, учебных и учебно-методических пособий:

для учащихся:

– *Технология. 8 класс: учебник для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений. – 2-е изд., перераб. / под ред. В. Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2016. – 208 с.: ил.*

– *Твоя профессиональная карьера: учебник для учащихся 8–9 классов общеобразовательной школы / под ред. В. Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2016. – 240 с.*

Для учителя:

– *Программа «Технология». 5–11 классы. – М.: Просвещение, 2015.*

– *Изучение индивидуальных особенностей учащихся с целью профориентации: методические рекомендации для студента и кл. руководителя*

Настоящая рабочая программа учитывает направленность классов, в которых будет осуществляться учебный процесс: это классы экономической, гуманитарной, информационной, химико-биологической и других специализированных направленностей.

Согласно действующему в общеобразовательном учреждении учебному плану и с учетом направленности классов, рабочая программа предполагает обучение в объеме 36 часов в 8 классе. В соответствии с этим реализуется модифицированная программа «Технология», разработчик – В. Д. Симоненко.

На основании примерных программ Министерства образования и науки РФ, содержащих требования к минимальному объему содержания образования по технологии, и с учетом направленности классов реализуется программа базисного уровня в 8 классе.

С учетом уровневой специфики классов выстроена система учебных занятий (уроков), спроектированы цели, задачи, ожидаемые результаты обучения (планируемые результаты), что представлено ниже в табличной форме.

Дидактическая модель обучения и педагогические средства отражают модернизацию основ учебного процесса, их переориентацию на достижение конкретных результатов в виде сформированных умений и навыков учащихся, обобщенных способов деятельности.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. Это предполагает все более широкое использование нетрадиционных форм уроков, в том числе методики:

- межпредметных интегрированных уроков (кулинария, предпринимательство);
- внеклассных интегрированных мероприятий («День матери», «Масленица», «Пасха»);
- проектной деятельности по ключевым темам курса.

Принципиально важная роль отведена в тематическом плане участию школьников в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы, развитию умений выдвигать гипотезы, осуществлять их

проверку, владеть элементарными приемами исследовательской деятельности, самостоятельно создавать алгоритмы познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Система заданий призвана обеспечить тесную взаимосвязь различных способов и форм учебной деятельности: использование различных алгоритмов усвоения знаний и умений при сохранении единой содержательной основы курса, внедрение групповых методов работы, творческих заданий, в том числе методики исследовательских проектов.

Средства, реализуемые с помощью компьютера:

- библиотека оцифрованных изображений (фотографии, иллюстрации, творческие проекты, лучшие эскизы и работы учащихся);
- слайд-лекции по ключевым темам курса;
- редакторы текста;
- графические редакторы (моделирование формы и узора);
- принтерные распечатки тестов (на определение выбора профессии, диагностика предметной направленности, на определение личностных пристрастий к определенному стилю, «характер человека») в количестве экземпляров комплекта тестов, равному числу учащихся в классе;
- индивидуальные пакеты задач (на развитие творческого мышления);
- схемы, плакаты, таблицы;
- интернет-ресурсы.

**Требования к уровню подготовки учащихся 8 классов
(базовый уровень)**

***Учащиеся должны
знать:***

- цели и значение семейной экономики;
- общие правила ведения домашнего хозяйства;
- роль членов семьи в формировании семейного бюджета;
- необходимость производства товаров и услуг как условия жизни общества в целом и каждого его члена;
- цели и задачи экономики, принципы и формы предпринимательства;
- сферы трудовой деятельности;
- принципы производства, передачи и использования электрической энергии;
- принципы работы и использование типовых средств защиты;
- о влиянии электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека;
- способы определения места расположения скрытой электропроводки;
- устройство бытовых электроосветительных и электронагревательных приборов;
- основные правила выполнения, чтения и обозначения видов, сечений и разрезов на чертежах;
- особенности выполнения архитектурно-строительных чертежей;
- основные условия обозначения на кинематических и электрических схемах.

уметь:

- анализировать семейный бюджет;
- определять прожиточный минимум семьи, расходы на учащегося;

- анализировать рекламу потребительских товаров;
- выдвигать деловые идеи;
- осуществлять самоанализ развития своей личности;
- соотносить требования профессий к человеку и его личным достижениям;
- собирать простейшие электрические цепи;
- читать схему квартирной электропроводки;
- определять место скрытой электропроводки;
- подключать бытовые приёмники и счетчики электроэнергии;
- утеплять двери и окна;
- анализировать графический состав изображения;
- читать несложные архитектурно-строительные чертежи.

Должны владеть компетенциями:

- информационно-коммуникативной;
- социально-трудовой;
- познавательно-смысловой;
- учебно-познавательной;
- профессионально-трудовым выбором;

- личностным саморазвитием.

Способны решать следующие жизненно-практические задачи:

- использовать ПЭВМ для решения технологических, конструкторских, экономических задач и как источник информации;
- проектировать и изготавливать полезные изделия из конструкционных и поделочных материалов;
- ориентироваться на рынке товаров и услуг;
- определять расход и стоимость потребляемой энергии;
- собирать модели простых электротехнических устройств.

Рабочая программа по технологии направление «Технологии ведения дома» для 8 класса разработана на основе авторской программы "Технология" под редакцией В.Д. Симоненко примерной программы основного общего образования по направлению «Технология.» авторской программы "Черчение" 7-8 классы Ботвинникова А.Д. под редакцией Гервера А.В., примерному тематическому планированию к программе "Технология" под редакцией В.Д. Симоненко разработанному в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования. Курс «Черчение и графика» вводится как модуль в 8 классе во втором полугодии

Рабочая программа рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю).

Для реализации программного содержания используются учебники:

«Технология», 8 класс. Авторы: Н.В. Матяш, А.А. Электв, В.Д. Симоненко, Б.А. Гончаров и др.: «Вентана-Граф», 2015 год

Ботвинников А.Д. Черчение: учебник для общеобразовательных учреждений, / А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский. - М.: АСТ: Астрель, 2013-2014.

Основным предназначением образовательной области "Технология " является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, их профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения.

В процессе изучения курса "Технология" школьники должны научиться выполнять и читать схемы, технологические карты, комплексные чертежи и эскизы несложных деталей и сборочных единиц.

Место предмета в учебном плане

Согласно учебному плану ГБОУ школа №308 на 2018 – 2019 учебный год данная рабочая программа «Технология» реализуется в 8 классе в рамках предмета «Технология» в объёме 34 часов. 1 час в неделю.

В программе имеется 6 разделов: "Бюджет семьи" "Технологии домашнего хозяйства", "Черчение и графика", "Современное производство и профессиональное самоопределение», «Электротехника» «Технологии исследовательской деятельности».

В программу были внесены некоторые изменения. Основным разделам стал такой раздел: "Черчение и графика".

С учётом общих требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего образования изучение предметной области « Технология» должно обеспечить:

1. развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
2. активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
3. совершенствование умений осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;
4. формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
5. формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

Проверка и оценка знаний, умений и навыков обучающихся

Важной и необходимой частью учебно-воспитательного процесса является учет успеваемости школьников. Проверка и оценка знаний имеет следующие функции: контролирующую, обучающую, воспитывающую, развивающую.

В процессе обучения используется текущая и итоговая форма проверки знаний, для осуществления которых применяется устный и письменный опрос, самостоятельные графические работы.

Главной формой проверки знаний является выполнение графических работ. Программой по черчению предусмотрено значительное количество обязательных графических работ, которые позволяют учителю контролировать и систематизировать знания учащихся программного материала. Одна из обязательных графических работ является контрольной.

Контрольная работа даёт возможность выявить уровень усвоения знаний, умений и навыков обучающихся, приобретённых за год или курс обучения черчению; самостоятельная работа позволяет судить об их уровне по отдельной теме или разделу программы.

Знания и умения учащихся оцениваются по пятибальной системе. За графические работы выставляются две оценки, за правильность выполнения и качество графического оформления чертежа.

Для обеспечения хорошего качества проверки графических работ, вести её целесообразно по следующему плану:

1. Проверка правильности оформления чертежа (выполнение рамки, основной надписи, начертание букв и цифр чертёжным шрифтом, нанесение размеров).
2. Проверка правильности построения чертежа (соблюдение проекционной связи, применение типов линий согласно их назначению, полнота и правильность ответа).

После проверки необходимо выявить типичные ошибки, допущенные учащимися, и наметить пути ликвидации пробелов в их знаниях.

При выполнении графических и практических работ по черчению

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.

Оценивание теста учащихся производится по следующей системе:

- «5» - получают учащиеся, справившиеся с работой 100 - 90 %;
- «4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют 80 % от общего количества;
- «3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов.

Критерии оценки проекта:

- 1.Оригинальность темы и идеи проекта.

2. Конструктивные параметры (соответствие конструкции изделия; прочность, надежность; удобство использования).
3. Технологические критерии (соответствие документации; оригинальность применения и сочетание материалов; соблюдение правил техники безопасности).
4. Эстетические критерии (композиционная завершенность; дизайн изделия; использование традиций народной культуры).
5. Экономические критерии (потребность в изделии; экономическое обоснование; рекомендации к использованию; возможность массового производства).
6. Экологические критерии (наличие ущерба окружающей среде при производстве изделия; возможность использования вторичного сырья, отходов производства; экологическая безопасность).
7. Информационные критерии (стандартность проектной документации; использование дополнительной информации).

Проверка и оценка практической работы учащихся по технологии:

«5» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;

«4» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный;

«3» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); изделие оформлено небрежно или не закончено в срок;

«2» – ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

Тематический план 8 класс

Разделы программ, темы	Количество часов
1. Вводное занятие	2
2 Бюджет семьи	3
3. Технология домашнего хозяйства	1
4. Электротехника.	5
5. Современное производство и профессиональное самоопределение	3
6. Технология исследовательской деятельности	2
6. Черчение и графика	18
6.1 .Техника выполнения чертежей и правила их оформления.	1
6.2. Геометрические построения.	2
6.3. Чтение и выполнение чертежей, эскизов и схем.	10
6.4. Сечения и разрезы.	4
6.5. Сборочные чертежи	1
Итого	34

Черчение и графика. 18 часов.

Техника выполнения чертежей и правила их оформления. 1 час.

Теоретические сведения.

Краткая история графического общения человека. Значение графической подготовки в современной жизни и профессиональной деятельности человека. Области применения графики и ее виды. Основные виды графических изображений: эскиз, чертеж, технический

рисунок, техническая иллюстрация, схема, диаграмма, график. Виды чертежных инструментов, материалов и принадлежностей. Понятие о стандартах. Правила оформления чертежей. Форматы, масштабы, шрифты, виды линий.

Практические работы.

знакомство с единой системой конструкторской документации (ЕСКД ГОСТ). Знакомство с видами графической документации, организация рабочего места чертежника. Подготовка чертежных инструментов. Оформление формата А4 и основной надписи, выполнение основных линий чертежа.

Геометрические построения. 2 часа.

Теоретические сведения.

Графические способы решения геометрических задач на плоскости. *Практическая работа.*

Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Деление отрезка и окружности на равные части. Построение и деление углов. Построение овала. Сопряжения.

Чтение и выполнение чертежей, эскизов и схем. 10 часов.

Теоретические сведения.

Образование поверхностей простых геометрических тел. Чертежи геометрических тел. Развертки поверхностей предметов. Формообразование. Метод проецирования. Центральное прямоугольное проецирование. Расположение видов на чертеже.

Дополнительные виды. Параллельное проецирование и аксонометрические проекции, аксонометрические проекции плоских и объемных фигур. Прямоугольная изометрическая проекция. Особенности технического рисунка. Эскизы, их назначение и правила выполнения.

Практическая работа.

Анализ геометрической формы предмета. Чтение чертежа (эскиза) детали и ее описание. Определение необходимого и достаточного количества видов на чертеже. Выбор главного вида и масштаба изображения. Выполнение чертежей (эскизов) плоских и объемных деталей в системах прямоугольной и аксонометрической проекций. Нанесение размеров на чертеже (эскизе) с учетом геометрической формы и технологии изготовления детали. Выполнение технического рисунка по чертежу. Выполнение детали с натуры.

Тематический планирование «Технология» 8 класс на 2017-2018 учебный год

№	дата	Тема урока	Кол.	Тип	Предполагаемые результаты	Форма	примечания
---	------	------------	------	-----	---------------------------	-------	------------

п/п				час	урока	Предметные результаты	ууд	контроля	
		Фаза запуска							
1			Вводное занятие. Вводный инструктаж по охране труда.	1	Комб	Знакомство с учебными пособиями. Организация рабочего места	Предметные: Знать принципы работы и использования средств защиты и правила ТБ при электротехнических работах. Познавательные: сопоставление, анализ. построение цепи рассуждений, умение классифицировать, смысловое чтение Регулятивные: целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка.	Текущая.	
2			Проектирование как сфера профессиональной деятельности.	1	Комб	Сбор и уточнение информации. Проработка одной или нескольких идей. Формы презентации проектов.		Текущая.	
		Фаза постановки и решения учебных задач. Бюджет семьи.							
3			Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета.	1	Комб	Классификация рациональных вещевых потребностей. Уровень благосостояния семьи.	Предметные: Знать принципы работы и использования средств защиты и правила ТБ при электротехнических	Текущая.	
4			Технология совершения покупок. Способы защиты	1	Комб	Информация о товарах. Способы определения		Текущая.	

			прав потребителей.			качества. Сертификация.	работах.		
5			Технология ведения бизнеса	1	Комб	Предпринимательство. Лицензия. Бизнес-план.	Познавательные: сопоставление, анализ. построение цепи рассуждений, умение классифицировать, смысловое чтение Регулятивные: целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка.	Текущая.	
		Технологии домашнего хозяйства							
6			Инженерные коммуникации в доме. Системы водоснабжения и канализации: конструкция и элементы.	1	Комб	Центральное отопление. Газоснабжение. Технология водоснабжения. Водяные счетчики. Очистные сооружения	Предметные: Знать принципы работы и использования средств защиты и правила ТБ при электротехнических работах. Познавательные: сопоставление, анализ. построение цепи рассуждений, умение классифицировать, смысловое чтение Регулятивные: целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка.	Текущая.	

		Электротехника							
7			Электрический ток и его использование Электрические цепи	1	Комб	Электротехника. Источники электротока. Принципиальные электроцепи.	Регулятивные: применять установленные правила в решении задачи. Познавательные: осуществлять поиск и выделение необходимой информации; определять общую цель и пути ее достижения. Коммуникативные: проявлять активность для решения познавательных задач Предметные: Уметь планировать ремонтные работы. Уметь воплощать свои идеи в материале	Текущая.	
8			Потребители и источники электроэнергии Электроизмерительные приборы	1	Комб	Параметры потребителей и источников электроэнергии. Электросчетчики.		Текущая.	
9			Организация рабочего места для электромонтажных работ.	1	Комб	Инструменты. Правила безопасной работы		Текущая.	
10			Электрические провода. Монтаж электрической цепи	1	Комб	Электроизоляционные материалы. виды и соединения проводов. Технология паяния		Текущая.	
11			Творческий проект "Разработка плаката по электробезопасности".	1	Комб	Закрепление знаний электробезопасности. Творческая работа		Текущая.	
12			Электроосветительные приборы Бытовые	1	Комб	Виды электроосветительных приборов. Бытовые электронагревательные приборы. Цифровые приборы. Цифровая радиоэлектроника	Текущая.		
			электронагревательные приборы. Цифровые приборы						

		Современное производство и профессиональное самоопределение							
13			Профессиональное образование Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение.	1	Комб	Система профессиональной подготовки. Классификация профессий	Предметные: Знать принципы работы и использования средств защиты и правила ТБ при электротехнических работах. Познавательные: сопоставление, анализ. построение цепи рассуждений, умение классифицировать, смысловое чтение Регулятивные: целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка.	Текущая.	
14			Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении. Психические процессы, важные для профессионального самоопределения.	1	Комб	Самооценка. Профессиональные интересы. Взаимоотношения с окружающим миром		Текущая.	
15			Мотивы выбора профессии. Профессиональная пригодность. Профессиональная проба.	1	Комб	Профессиональные и жизненные планы. Проф. Пригодность. Здоровье и выбор профессии.		Текущая.	
		Технологии исследовательской деятельности							
16			Работа над проектом. Презентация проекта.	1	Комб	Проектирование профессионального плана.	Регулятивные Проговаривать последовательность действий на уроке; Учиться работать по	Текущая.	

							предложенному учителю плану; Учиться отличать выполненное задание от неверного Познавательные Ориентироваться в системе знаний; Делать предварительный отбор источников информации; Добывать новые знания, находить ответы на вопросы, используя учебник; Перерабатывать полученную информацию; Преобразовывать информацию из одной темы в другую Коммуникативные Уметь пользоваться основными понятиями по черчению; Донести свою позицию до собеседника;		
		Модуль «Черчение и графика»							
17			Техника выполнения чертежей и правила их оформления.	1	Комб	«Линии». Заполнение основной надписи	Регулятивные Проговаривать последовательность действий на уроке; Учиться работать по предложенному учителю плану; Учиться отличать выполненное задание от неверного	Текущая.	
18			Нанесение размеров, масштабы	1	Комб	Выполнение чертежа детали по половине изображения.	Регулятивные Проговаривать	Текущая.	

						Нанесение размеров	последовательность действий на уроке; Учиться работать по предложенному учителю плану; Учиться отличать выполненное задание от неверного		
19			Проецирование на плоскости	1	Комб	Построение проекций предмета по наглядному изображению	Познавательные Ориентироваться в системе знаний; Делать предварительный отбор источников информации; Добывать новые знания, находить ответы на вопросы, используя учебник; Перерабатывать полученную информацию; Преобразовывать информацию из одной темы в другую Коммуникативные Уметь пользоваться основными понятиями по черчению; Донести свою позицию до собеседника; Оформить свою мысль в устной или письменной форме; Уметь слушать и понимать высказывания собеседников; Уметь выразительно читать; Уметь согласованно работать в группе	Текущая.	
20			Понятие о проецировании. Виды проекций..	1	Комб	Решение задач на дочерчивание проекций, сравнение изображений, проведение отсутствующих на чертеже линий		Текущая.	
21			Расположение видов на чертеже	1	Комб	Выполнение 2-3 моделей из различных материалов по чертежу		Текущая.	
22			АксонOMETрические проекции	1	Комб	Построение изометрической и диметрической проекции плоской фигуры,	Регулятивные Проговаривать последовательность действий на уроке; Учиться работать по	Текущая.	

						Анализ геометрической формы модели, построение проекций точек, нахождение вершин и граней предмета по чертежу	предложенному учителю плану; Учиться отличать выполненное задание от неверного Познавательные Ориентироваться в системе знаний; Делать предварительный отбор источников информации; Добывать новые знания, находить ответы на вопросы, используя учебник; Перерабатывать полученную информацию; Преобразовывать информацию из одной темы в другую		
23			Построение аксонометрических проекций	1	Комб	Построение чертежа и аксонометрической проекции предмета		Текущая.	
24			Сопряжения	1	Комб	Построение третьего вида по двум данным		Текущая.	
25			Сопряжения	1	Комб	Выполнение упражнений по различным видам сопряжений	Коммуникативные Уметь пользоваться основными понятиями по черчению; Донести свою позицию до собеседника; Оформить свою мысль в устной или письменной форме; Уметь слушать и понимать высказывания собеседников;	Текущая.	
26			Геометрические построения	1	Комб	Выполнение чертежа детали с использованием геометрических построений	Регулятивные Проговаривать последовательность действий на уроке; Учиться работать по предложенному учителю плану; Учиться отличать выполненное задание от неверного	Текущая.	
27			Овалы	1		Чтение чертежей		Текущая.	
28			Чтение и выполнение чертежей деталей	1	Комб	Выполнение эскизов детали с элементами конструирования	Познавательные	Текущая.	

29			Чтение и выполнение чертежей деталей	1	Комб	Выполнение чертежа предмета по аксонометрической проекции	Ориентироваться в системе знаний; Делать предварительный отбор источников информации; Добывать новые знания, находить ответы на вопросы, используя учебник; Перерабатывать полученную информацию; Преобразовывать информацию из одной темы в другую Коммуникативные Уметь пользоваться основными понятиями по черчению; Донести свою позицию до собеседника;	Текущая.	
30			Сечения. Классификация.	1	Комб	Эскиз детали с выполнением сечения		Текущая.	
31			Разрезы, правила их выполнения	1	Комб	Сравнение изображений, дополнение разрезов штриховкой, выполнение разрезов		Текущая.	
32			Разрезы. Соединение вида и разреза	1	Комб	Эскиз детали с выполнением необходимого разреза		Текущая.	
33			Обобщение знаний по выполнению и чтению чертежей	1	Комб	Чтение чертежей Эскиз детали с натуры		Текущая.	
34			Обобщение по курсу «Черчение». Итоговая работа	1	Комб.	Итоговая работа		Текущая.	