

Муниципальное казённое учреждение «Управление образования»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей «Эрудит»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБОУ «Лицей «Эрудит»
Н.Т.Иванова
Приказ № 210 от 30.08.2017 г.



Рабочая программа
по курсу «Черчение»
для 9 класса основного общего образования
на 2017-2018 учебный год
Ерекинцевой Е.В.,
учителя высшей квалификационной категории

Рассмотрена
на заседании МО естественно-математического цикла
протокол № 4
«28 » августа 2017 г.
руководитель МО ГН Г.Н.Беловодская

Принята
на заседании методического совета
протокол № 4
от « 29 » августа 2017 г.
Председатель МС Т.В. Денисенко Т.В. Денисенко

Рубцовск, 2017г.

Содержание рабочей программы

1. Пояснительная записка.
 - 1.1. Нормативные документы и материалы, на основе которых разработана рабочая программа
 - 1.2. Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы согласованные с целями образовательной программы Лицея
 - 1.3. Количество учебных часов в год, неделю, на которое рассчитано преподавание предмета
 - 1.4. Изменения, внесённые в авторскую программу по предмету, и обоснование их целесообразности
 - 1.5. Используемые формы, методы и средства оценки образовательных результатов учащихся
 - 1.6. Формы, методы и средства обучения, технологии, используемые при организации образовательного процесса с целью реализации системно-деятельностного подхода.
2. Планируемые образовательные результаты: личностные, метапредметные и предметные освоения учебного предмета
3. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности
4. Содержание учебного предмета
5. Поурочный календарно- тематический план
6. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса
7. Материально-технического обеспечения образовательного процесса
8. Лист внесения изменений в Рабочую программу.

1. Пояснительная записка

9 класс

1.1. Нормативные документы и материалы, на основе которых разработана рабочая программа

Данная рабочая программа разработана на основе:

1. Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
3. Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения. Основная школа. – М.: Просвещение, 2011. – 342 с. (Стандарты второго поколения);
4. Федерального перечня учебников, утвержденных приказом от 31.03.2014 г. № 253, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования
5. Основной образовательной программы основного общего образования
6. Учебного плана на 2017-2018 учебный год
7. Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и программы общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М. М. Селиверстов.- М.: Просвещение, 2004.
8. Положения о рабочей программе по учебному предмету, курсу муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей Эрудит» (ФГОС ООО)

1.2. Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы, согласованные с целями образовательной программы Лицея

Цель: Овладение учащимися графического языка техники и способность применять полученные знания для решения практических и графических задач с творческим содержанием.

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

Цель обучения предмету реализуется через выполнение следующих **задач:**

- ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей установленными государственным стандартом ЕСКД;
- научить выполнять чертежи в системе прямоугольных проекций, а также аксонометрические проекции с преобразованием формы предмета;
- научить школьников читать и анализировать форму предметов и объектов по чертежам, эскизам, аксонометрическим проекциям и техническим рисункам;
- сформировать у учащихся знания об основных способах проецирования;

- формировать умение применять графические знания в новых ситуациях;
- развивать образно - пространственное мышление, умения самостоятельного подхода к решению различных задач, развитие конструкторских, технических способностей учащихся.
- научить самостоятельно, пользоваться учебными материалами.

В число задач политехнической подготовки также 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 школьников на уроках математики, физики, химии, труда. В результате этого совершенствуется общая графическая грамотность учащихся. В задачу обучения черчению входит также подготовка школьников к самостоятельной работе со справочной и специальной литературой для решения возникающих проблем.

Современное графическое образование подразумевает хорошую подготовку в области изобразительного искусства, черчения, начертательной геометрии, технологии, и других учебных дисциплин, а также владение программами компьютерной графики. Графический язык рассматривается как язык делового общения, принятый в науке, технике, искусстве, содержащий геометрическую, эстетическую, техническую и технологическую информацию.

Огромную роль в обучении учащихся лица играет развитие образно-пространственного мышления, которое формируется главным образом именно при усвоении знаний и умений на уроках черчения, и нередко именно его недостаточное развитие препятствует полноценному развитию творческих способностей школьников, т.к. основная часть усваиваемого учебного материала школьных предметов представлена в вербальной форме.

Изучение графической грамоты необходимо в школах, т.к. требуется подготовка кадров на предприятия именно по техническим специальностям, и существует ряд факультетов в ВУЗах и ССУЗах для освоения графических дисциплин которых должна предшествовать первоначальная подготовка в школах.

Предлагаемый курс позволит школьникам углубить и расширить свои знания в области графических дисциплин, а также лучше адаптироваться в системе высшего образования и современного производства, быстрее и качественнее освоить более сложную вузовскую программу, повысить творческий потенциал конструкторских решений.

1.3. Количество учебных часов в год, неделю, на которое рассчитано преподавание предмета

Количество часов, отведённое на изучение предмета «Черчение» в 9 классе согласно учебному плану лицея 34 часа в год при учебной нагрузке 1 час в неделю. В связи с проведением промежуточной аттестации учащихся возможна дополнительная корректировка рабочей программы.

1.4. Изменения, внесённые в авторскую программу по предмету, и обоснование их целесообразности

Рабочая программа полностью соответствует авторской программе.

1.5. Используемые формы, методы и средства оценки образовательных результатов учащихся

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, самостоятельность ответа. Оценка знаний предполагает учёт индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к организации работы в классе.

Исходя из поставленных целей, учитывается:

Правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов.

Степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений.

Самостоятельность ответа.

Речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

Устный ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;

Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы.

Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя.

Оценка "4" ставится, если ученик:

Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ, незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании терминов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может

их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать термины;

В основном правильно даны определения понятий;

Ответ самостоятельный.

Оценка "3" ставится, если ученик:

Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;

Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;

Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;

Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;

Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;

Не делает выводов и обобщений.

Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;

Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов;

При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка "1" ставится, если ученик:

Не может ответить ни на один из поставленных вопросов;

Полностью не усвоил материал.

Оценка знаний и умений учащихся по черчению

Формы контроля за ЗУН учащихся:

Виды контроля: текущий, тематический, итоговый. Оценивание графических работ, решение творческих задач по черчению.

Отметки выставляются по пятибалльной системе. Графические работы оцениваются 2 отметками: - 1-я-за правильность выполнения; - 2-я -

за качество графического оформления чертежа.

Нормы оценки:

За устные ответы, графически работы и решение задач учащимся выставляются отметки по пятибалльной системе. Графические работы рекомендуется оценивать 2 оценками, дифференцированно отражающими правильность выполнения и качества графического оформления чертежа.

При выполнении чертежа отметка 2 ставится за 50% от всей выполненной работы.

При выполнении чертежа отметка 3 ставится за от 66-75%; При выполнении чертежа отметка 4 ставится за 76-89%, При выполнении чертежа отметка 5 ставится за 90-100%.

Нормы оценок при устной проверке знаний

Оценка 5 ставится, если ученик:

- а) полностью овладел программным материалом, ясно представляет форму предметов по их изображениям и твердо знает изученные правила и условности изображений;
- б) дает четкий и правильный ответ, выявляющий осознанное понимание учебного материала и характеризующий прочные знания, изложенные в логической последовательности с использованием принятой в курсе черчения терминологии;
- в) ошибок не делает, но допускает обмолвки и оговорки по невнимательности при чтении чертежей, которые легко исправляет по требованию учителя.

Оценка 4 ставится, если ученик:

- а) полностью овладел программным материалом, но при чтении чертежей испытывает небольшие затруднения из-за недостаточно развитого еще пространственного представления; правила изображения и условные обозначения знает;
- б) дает правильный ответ в определенной логической последовательности;
- в) при чтении чертежей допускает некоторую неполноту ответа и ошибки второстепенного характера, исправляет которые с небольшой помощью учителя.

Оценка 3 ставится, если ученик:

- а) основной программный материал знает нетвердо, но большинство, изученных условностей, изображений и обозначений усвоил;
- б) ответ дает неполный, несвязанно выявляющий общее понимание вопроса;
- в) чертежи читает неуверенно, требует постоянной помощи учителя (наводящих вопросов) и частичного применения средств наглядности;

Оценка 2 ставится, если ученик:

- а) обнаруживается незнание или непонимание большей или наиболее важной части материала;
- б) ответы строит несвязанно, допускает существенные ошибки, которые не может исправить даже с помощью учителя.

Нормы оценок при выполнении графических и практических работ

Оценка 5 ставится, если ученик:

- а) самостоятельно, тщательно и своевременно выполняет графические работы и аккуратно ведет рабочую тетрадь, чертежи читает свободно;
- б) при необходимости умело пользуется справочными материалами;
- в) ошибок в изображениях не делает, но допускает незначительные неточности и опiski.

Оценка 4 ставится, если ученик:

- а) чертежи выполняет и читает самостоятельно, но с затруднением и сравнительно аккуратно ведет рабочую тетрадь;
- б) справочными материалами пользуется, но ориентируется в них с трудом;
- в) при выполнении чертежей и практических работ допускает ошибки второстепенного характера, которые исправляет после замечания учителя и устраняет самостоятельно без дополнительных объяснений;

Оценка 3 ставится, если ученик:

- а) чертежи выполняет и читает неуверенно, но основные правила их оформления соблюдает, обязательные работы, предусмотренные программой, выполняет, но несвоевременно, рабочую тетрадь ведет небрежно;
- б) в процессе графической деятельности допускает существенные ошибки, которые исправляет по указанию и с помощью учителя.

Оценка 2 ставится, если ученик:

- а) не выполняет обязательные графические и практические работы, не ведет рабочую тетрадь;
- б) чертежи читает и выполняет только с помощью учителя и систематически допускает существенные ошибки.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 9 класса

Учащиеся должны знать:

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»).

Учащиеся должны уметь:

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;
применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования);
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (выполнение сборочных, строительных чертежей)

1.6. Формы, методы и средства обучения, технологии, используемые при организации образовательного процесса с целью реализации системно-деятельностного подхода

Особенностью образовательных технологий, обеспечивающих реализацию программы, является ориентация на развитие:

- самостоятельности и креативности мышления;
- исследовательских умений;
- коммуникативной культуры;
- умений самоанализа;
- потребности в непрерывном самообразовании.

Особое внимание уделяется методам развивающего и личностно-ориентированного обучения, активизации познавательной деятельности в урочное и внеурочное время, роли самостоятельной творческой исследовательской работы учителя и ученика.

Образовательные технологии, используемые при реализации программы основаны на системно-деятельностном подходе:

Исследовательские методы в обучении

Проектные методы обучения

Информационно-коммуникационные технологии

Технология развития критического мышления

Творческие мастерские

Здоровьесберегающие технологии

Для достижения поставленной цели можно использовать все многообразие методического арсенала. Накопление изучаемого материала, объем информации должны сводиться не к количеству, а к качеству знаний. Для эффективного преподавания изобразительного искусства сочетаю традиционные методы обучения, так как они дают систему знаний и продуктивные, активные методы обучения, так как они позволяют формировать у учащихся умения, которые должны перерасти в компетенции.

По источнику знаний: словесные, наглядные, практические.

По степени взаимодействия учителя и учащихся: демонстрация приемов, беседа, графическая работа, практическая работа.

В зависимости от конкретных дидактических задач: подготовка к восприятию, инструктаж, объяснение, закрепление материала и т.д.

По характеру познавательной деятельности ученика и участию учителя в обучаемом процессе: объяснительно-иллюстрационный, репродуктивный, проблемный, частично-поисковый, исследовательский.

По принципу соединения либо расчленения знаний: аналитический, синтетический, сравнительный, обобщающий, классификационный.

По характеру направления мысли от незнания к знанию: индуктивный, дедуктивный, традиционный.

Формы организации учебной деятельности

Для того, чтобы реализовать содержания учебного материала, используются следующие формы организации учебной деятельности: урок, внеклассная работа (олимпиада, конкурсные работы). Причем на всех формах обучения может складываться индивидуальная, парная, групповая, коллективная система обучения.

Данные формы работы повышают эффективность работы ученика, закрепляют и развивают общеучебные навыки и умения самостоятельной работы, активизируют познавательную деятельность, формирует у обучающихся системные знания и личностные качества, повышают качество знаний. На уроках применяются разнообразные обучающие методы, что делает процесс обучения более интересным, позволяет экономить время, дает возможность больше уделить внимания на выработку навыков.

2. Планируемые образовательные результаты: личностные, метапредметные и предметные освоения учебного предмета.

Программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

При изучении технологии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты освоения обучающимися предмета «Черчение» в основной школе:

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

проявление познавательной активности в области предметной деятельности;

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;

самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;

развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;

осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;

становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном формировании индивидуально-личностных позиций учащихся.

Метапредметные результаты освоения учащимися

предмета «Черчение» в основной школе:

самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;

алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

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); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

соблюдение норм и правил безопасности познавательно- трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

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

Предметные результаты освоения учащимися предмета «Черчение» в основной школе: *в познавательной сфере:*

осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства;

ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

практическое освоение обучающимися основ проектно- исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;

овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;

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

применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;

овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования;

выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

в мотивационной сфере:

оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;

формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемым предметом, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

в эстетической сфере:

рациональное оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
оптимальное планирование работ;
участие в оформлении класса и школы;

в коммуникативной сфере:

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;

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; построение монологических контекстных

высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги; *в физиолого-психологической сфере:*

развитие моторики и координации движений рук при работе с чертежными инструментами
сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

**3. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности
9 класс**

№	Тема	Количество часов				
		Формы организации учебных занятий				Всего часов
		Комбинированные	Практические	Теоретические	Графические	
1	Обобщение сведений о способах проецирования.	1				1
	Сечения и разрезы 12 часов	7		1	4	12
2	Понятие о сечении. Наложённые сечения.	1				
3	Вынесенные сечения.	1				
4	Графическая работа №1 «Сечения».				1	
5	Разрезы.			1		
6	Простые разрезы. Фронтальный разрез.	1				
7	Профильный	1				

	разрез.					
8	Горизонтальный разрез.	1				
9	Графическая работа №2 «Простые разрезы».				1	
10	Соединение части вида и части разреза.	1				
11	Разрезы в аксонометрических проекциях.	1				
12	Графическая работа №3 «Чертёж детали с применением разреза»				1	
13	Графическая работа №4 «Чертёж детали с применением разреза»				1	

	Пересечение поверхностей геометрических тел с плоскостью	3	1		1	5ч
14	Пересечение плоскогранных тел с наклонной плоскостью.	1				
15	Пересечение плоскогранных тел с наклонной плоскостью.	1				
16	Пересечение плоскогранных тел с наклонной плоскостью.		1			
17	Пересечение тел вращения с наклонной плоскостью.	1				
18	Пересечение тел вращения с наклонной плоскостью. Практическая				1	

	работа №5.					
	Сборочные чертежи 12 часов	6	1		5	12ч
19	Выбор количества изображений и главного изображения. Условности и упрощения на чертежах.	1				
20	Графическая работа №6 «Устное чтение чертежа»				1	
21	Графическая работа №7 «Эскиз с натуры»				1	
22	Сборочные чертежи. Общие сведения о соединениях деталей.	1				
23	Сборочные чертежи. Общие		1			

	сведения о соединениях деталей.					
24	Графическая работа №8 «Эскиз резьбового соединения»				1	
25	Общие сведения о штифтовых и шпоночных соединениях.	1				
26	Графическая работа №9 «Эскиз шпоночного соединения».				1	
27	Чтение сборочных чертежей.	1				
28	Понятие о детализации.	1				
29	Графическая работа №10 «Детализация»				1	
30	Основные особенности	1				

	строительных чертежей.					
	Чтение строительных чертежей (4 ч)	1			3	4ч
31	Правила чтения строительных чертежей.	1				
32	Практическая работа №11 «Чтение строительного чертежа»				1	
33	Контрольная графическая работа №12.				1	
34	Практическая работа №13 «Чтение строительного чертежа».				1	
Итого		18	2	1	13	34ч

4. Содержание учебного предмета 9 класс

Обобщение сведений о способах проецирования (1 ч)

Повторение материала по темам: «Прямоугольное проецирование» и «Аксонметрические проекции».

Сечения и разрезы (12ч)

Сечения. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений. Графическое изображение материалов на сечениях. Выполнение сечений предметов.

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. Сложные разрезы (ступенчатый и ломаный). Применение разрезов в аксонметрических проекциях.

Пересечение поверхностей геометрических тел с плоскостью (5ч)

Взаиморасположение плоскости и поверхности. Сечение простых геометрических тел плоскостью их развёртки и аксонметрические проекции. Правила нахождения точек пересечения геометрического тела с плоскостью. Метод вспомогательных секущих поверхностей.

Сборочные чертежи (13 ч)

Чертежи типовых соединений деталей (8 ч.). Выбор количества изображений и главного изображения. Условности и упрощения на чертежах. 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 отверстии. 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 (4 ч.). Обобщение и систематизация знаний о сборочных чертежах (спецификация, номера позиций и др.), приобретенных учащимися в процессе трудового обучения. Изображения на сборочных чертежах.

Некоторые условности и упрощения на сборочных чертежах. Штриховка сечений смежных деталей. Размеры на сборочных чертежах. Чтение сборочных чертежей. Детализование. Выполнение простейших сборочных чертежей, в том числе с элементами конструирования.

Чтение строительных чертежей(4 ч)

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.

**5. Поурочное календарно-тематическое планирование
по «Черчению» 9 класс 34 часа
на 2017-2018 учебный год**

№ урока	Раздел/Тема урока	КЧ	Элементы содержания	Дата урока по плану	Дата урока по факту
1	Обобщение сведений о способах проецирования.	1	Повторение материала по темам: «Прямоугольное проецирование» и «Аксонметрические проекции».	01.09-09.09	04.09
1. Сечения и разрезы 12 часов					
2	Понятие о сечении. Наложенные сечения.	1	Назначение сечений и правила их выполнения. Виды сечений.	11.09 - 16.09	12.09
3	Вынесенные сечения.	1	Правила выполнения и обозначения вынесенных сечений	18.09-23.09	19.09
4	Графическая работа №1 «Сечения».	1	Повторение по теме «Сечения».	25.09-30.09	26.09
5	Разрезы.	1	Назначение разрезов. Отличие разрезов от сечений. Правила выполнения разрезов.	02.10 - 07.10	03.10

6	Простые разрезы. Фронтальный разрез.	1	Классификация разрезов. Правила выполнения фронтального разреза.	09.10 - 14.10	10.10
7	Профильный разрез.	1	Правила выполнения профильного разреза.	16.10-21.10	17.10
8	Горизонтальный разрез.	1	Правила выполнения горизонтального разреза.	23.10-28.10	24.10
9	Графическая работа №2 «Простые разрезы».	1	Повторение по теме «Простые разрезы».	07.11-11.11	07.11
10	Соединение части вида и части разреза.	1	Правила соединения части вида и части разреза. Особые случаи разрезов.	13.11-18.11	14.11
11	Правила соединения части вида и части разреза. Особые случаи разрезов.	1	Правила выполнения разреза в аксонометрической проекции.	20.11-25.11	21.11
12	Графическая работа №3 «Чертёж детали с применением разреза»	1	Повторение материала по темам: «Простые разрезы» и «Разрезы в аксонометрических проекциях».	27.11-02.12	28.11
13	Графическая работа №4 «Чертёж детали с применением разреза»	1	Повторение по теме «Чертёж детали с применением разреза»	04.12-09.12	05.12

2. Пересечение поверхностей геометрических тел с плоскостью 5 часов

14	Пересечение плоскогранных тел с наклонной плоскостью	1	Правила нахождения точек пересечения тела с плоскостью. Построение чертежа, изометрической проекции и развертки четырехугольной призмы пересеченной плоскостью	11.12-16.12	12.12
15	Пересечение плоскогранных тел с наклонной плоскостью	1	Правила нахождения точек пересечения тела с плоскостью. Построение чертежа, изометрической проекции и развертки пирамиды пересеченной плоскостью	18.12-23.12	19.12
16	Пересечение плоскогранных тел с наклонной плоскостью	1	Правила нахождения точек пересечения тела с плоскостью. Построение чертежа, изометрической проекции и развертки пирамиды пересеченной плоскостью	25.12-28.12	26.12
17	Пересечение тел вращения с наклонной плоскостью	1	Правила нахождения точек пересечения тела с плоскостью. Построение чертежа, изометрической проекции и развертки конуса пересеченной плоскостью	11.01-20.01	16.01
18	Пересечение тел вращения с наклонной плоскостью	1	Правила нахождения точек пересечения тела с плоскостью. Построение чертежа, изометрической проекции и развертки цилиндра пересеченной плоскостью	22.01-27.01	26.01
Сборочные чертежи 12 часов					
19	Выбор количества изображений и главного изображения. Условности и упрощения на чертежах.	1	Положение детали должно давать полное представление о форме и размерах при рациональном использовании поля чертежа.	29.01-03.02	02.02
20	Графическая работа №5 «Устное чтение	1	Закрепление навыков по теме.	05.02-10.02	09.02

	чертежа»				
21	Графическая работа №6 «Эскиз с натуры»	1	Закрепление навыков по теме	12.02-17.02	16.02
22	Сборочные чертежи. Общие сведения о соединениях деталей.	1	Общие сведения о соединениях деталей. Изображение и обозначение резьбы.	19.02-24.02	
23	Сборочные чертежи. Общие сведения о соединениях деталей.	1	Общие сведения о соединениях деталей. Изображение и обозначение резьбы.	26.02-02.03	
24	Графическая работа №7 «Эскиз резьбового соединения»	1	Закрепление знаний по теме «Резьбовые соединения»	05.03-10.03	
25	Общие сведения о штифтовых и шпоночных соединениях.	1	Правила выполнения чертежей штифтовых и шпоночных соединений.	12.03-17.03	
26	Графическая работа №8«Эскиз шпоночного соединения».	1	Закрепление знаний по теме «Штифтовые и шпоночные соединения».	19.03-24.03	
27	Чтение сборочных чертежей.	1	Алгоритм чтения сборочных чертежей. Условности и упрощения на сборочных чертежах.	02.04-07.04	
28	Понятие о детализации.	1	Процесс создания эскизов деталей по сборочным чертежам.	09.04-14.04	

29	Графическая работа №9 «Деталирование»	1	Повторение материала по теме: «Деталирование».	07.05-12.05	
30	Основные особенности строительных чертежей.	1	Основные правила изображений на строительных чертежах. Графические изображения элементов зданий и деталей внутреннего оборудования.	16.04-21.04	
Чтение строительных чертежей (4 ч.)					
31	Правила чтения строительных чертежей.	1	Основные правила изображений на строительных чертежах. Графические изображения элементов зданий и деталей внутреннего оборудования.	23.04-28.04	
32	Практическая работа №10 «Чтение строительного чертежа»	1	Повторение по теме: «Правила чтения строительных чертежей».	30.04-05.05	
33	Контрольная графическая работа №11.	1	Закрепление ЗУНов, полученных при изучении курса черчения	14.05-19.05	
34	Практическая работа №12 «Чтение строительного чертежа».	1	Закрепление ЗУНов, полученных при изучении курса черчения	21.05-25.05	
Итого: 34 часа					

6. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.

Учебно-методический комплект:

1. Программа общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М. М. Селиверстов.- М.: Просвещение, 2004.
2. Черчение: учебник для общеобразовательных учреждений/А.Д.Ботвинников, В.Н.Виноградов, И.С.Вышнепольский. – М.:Астрель, 2013.

Литература для учителя:

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для 7-8 кл. – М.: АСТ: Астрель, 2008.-224с.
2. Василенко Е. А., Жукова Е. Т. Карточки-задания по черчению для 7 класса. – М.: Просвещение, 2004.-413с.
3. Василенко Е. А., Жукова Е. Т. Карточки-задания по черчению для 8 класса. – М.: Просвещение, 2004.-239с.
4. Воротников И.А. «Занимательное черчение» - М., Просвещение, 2004.-192с.
5. Вышнепольский И.С. Техническое черчение: Учебник для профессиональных учебных заведений.-4-е изд., перераб. и доп.-М.: Высшая школа; Издательский центр «Академия», 2005.-224с
6. Гервер В.А. Творчество на уроках черчения: Кн.для учителя.-М.: Владос, 2004.
7. Занимательное черчение на уроках и внеклассных занятиях/авт.-сост. С.В. Титов.-Волгоград: Учитель, 2006.-210с.
8. Левицкий В.С. Машиностроительное черчение: Учеб. для студентов высших технических учебных заведений. – М.: Высшая школа.: 2005. – 351 с.
9. Методика обучения черчению и графике. Учебно-методическое пособие для учителей. / Павлова А. А. Жуков С. В. - М.: Владос 2004 - 96 с.
10. 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 Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2006.-159 с.
11. Николаев Н. С. Проведение олимпиад по черчению: пособие для учителей. М.: Просвещение, 2005.-109с
12. Подшибякин В. В. Черчение. Практикум. – Саратов: Лицей, 2006.-144с.
13. Справочник по черчению. Осипов В.К. Чекмарев А.А. - М.: Издательский центр «Академия» 2006 г. - 336 с.
14. Презентации по темам курса черчения.
15. Чекмарев А. А. Начертательная геометрия и черчение: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений - 2-ое изд., перераб. и доп. - М.: Гуманит. Изд. центр ВЛАДОС, 2004. - 472 с
16. Черчение: учебник для учащихся средних общеобразовательных учреждений /Под ред. Проф. Н.Г.Преображенской. – М., Вентана-Граф, 2006г.
17. Черчение: Программы общеобразовательных учреждений. - М.: Просвещение, 2004 - 76 с.

Литература для учащихся:

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для 7-8 кл. – М.: АСТ: Астрель, 2008. – 224с.
2. Черчение. Рабочая тетрадь. Дополнительные упражнения к учебнику А.Д. Ботвинникова, В.Н. Виноградова, И.С. Вышнепольского И.С. /Вышнепольский - М.: Изд. Оникс 21 век, 2006 - 64 с.
3. Занимательное черчение на уроках и внеклассных занятиях/авт.-сост. С.В. Титов.-Волгоград: Учитель, 2006.-210с.
4. Подшибякин В. [В.](#) Черчение. Практикум. – Саратов: Лицей, 2006.-144с.

Информационно-коммуникативные средства: Мультимедийные обучающие программы, электронные библиотеки по черчению.

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Технические средства обучения (ТСО): Компьютер, слайд-проектор, экран.

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:

Рабочее место учителя; столы, стулья, плакаты

8. Лист внесения изменений в Рабочую программу

Тема по КТП	Дата по КТП	Дата проведения по факту	Пути корректировки (сжатие, совмещение.)

