

Рабочая программа по «Технологии» (Архитектурная графика)

Основной общеобразовательной программы среднего общего образования с углубленной
дополнительной подготовкой по художественно-технологическому профилю

9 класс (школьный компонент 35 часов)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по технологии (архитектурная графика) составлена на основе положений Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, с учетом создания непрерывного художественно-технологического образования в МОУ “Лицей №1”.

Цели изучения учебного предмета «Технология»

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно - исследовательской деятельности;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;
- профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

Общая характеристика данного курса:

Обучение лицеистов технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

В данной программе изложено два основных направления («Технология» и «Дизайн»), как завершающий этап художественно-технологического образования в основной ступени для создания непрерывного предпрофильного образования, в рамках которого изучается предмет.

Выбор по половому признаку не предполагается

На основе данной программы в образовательном учреждении допускается построение комбинированной программы при различном сочетании разделов и тем указанных выше направлений с сохранением объема времени, отводимого на их изучение.

Независимо от изучаемых технологий содержание программы предусматривает освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- основы черчения, графики и дизайна
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- технологическая культура производства;
- подготовка детей к поступлению в образовательные учреждения, реализующие профессиональные образовательные программы в области художественно-технологического образования

**В результате изучения технологии (архитектурной графики) обучающиеся
ознакомятся:**

- с ролью технологий в развитии человечества, механизацией труда, технологической культурой производства;
- Знаниями основных методов дизайн-проектирования
- Основных изобразительных и технических средств и материалов проектной графики, приемов и методов макетирования
- экологическими требованиями к технологиям, социальными последствиями применения

технологий;

- умением создавать художественный образ на основе решения технических и творческих задач
- умением самостоятельно преодолевать технические трудности при реализации художественного замысла
- предметами потребления, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;
- методами обеспечения безопасности труда, культурой труда, этикой общения
- информационными технологиями в производстве и сфере услуг, перспективными технологиями;
- навыков передачи объема и формы, четкой конструкции предметов, передачи их материальности, фактуры с выявлением планов, на которых они расположены;

овладеют:

- основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии, информационной преобразующей, творческой деятельности;
- умением распознавать и оценивать свойства конструкционных, текстильных и поделочных материалов;
- умением выбирать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения работ, находить необходимую информацию в различных источниках, в том числе с использованием компьютера;
- навыками чтения и составления конструкторской и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда; выбора, проектирования, конструирования, моделирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;
- навыками организации рабочего места с соблюдением требований безопасности труда и правил пользования инструментами, приспособлениями, оборудованием;
- навыками работы с подготовительными материалами: этюдами, набросками, чертежами, эскизами;
- умением разрабатывать учебный творческий проект, изготавливать изделия или получать продукты с использованием освоенных технологий;
- навыками подготовки работ к экспозиции;

Исходя из необходимости учета потребностей личности учитывается:

- распространенность изучаемых технологий и орудий труда;

- возможность освоения содержания курса на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющие практическую направленность;
- выбор объектов созидательной и преобразующей деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
- возможность реализации общетрудовой и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития обучающихся. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ лицеисты должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения - учебно-практическая деятельность;

Выполнение творческого проекта по теме “Графика на объеме”.

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета “Технология” (Архитектурная графика)

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня.

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания:

Раздел «Правила оформления чертежей и методы начертания»

- правильно оформлять чертеж;
- рационально использовать чертежные инструменты;
- знать основные правила обозначения сечений и разрезов;
- уметь работать с двумя выстраиваемыми шрифтовыми гарнитурами;
- уметь осуществлять преобразования формы по заданным условиям и отображать новую форму изделий, используя различные способы построения;
- уметь выполнять сопряжения, строить линии пересечения поверхностей;

Раздел «Способы проецирования»

- уметь моделировать и конструировать изделия по заданным условиям;
- владеть методами графического отображения информации трехмерных объектов;
- читать и выполнять проекционные изображения, чертежи разверток, художественных и технических изделий;
- моделировать и конструировать форму несложных технических и дизайнерских изделий, архитектурных сооружений;

Раздел «Проектная деятельность»

- отображать художественно-творческий замысел графическими средствами;
- аргументировать выбор художественно-конструкторского и инженерного решения, а также графических методов и средств отображения сконструированного изделия;
- планировать и выполнять учебные технологические проекты;
- выявлять и формулировать проблему;
- обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата;
- планировать этапы выполнения работ;
- составлять технологическую карту изготовления изделия;
- выбирать средства реализации замысла;
- осуществлять технологический процесс;
- контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации;
- оформлять проектные материалы;
- представлять проект к защите;
- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и

стандартов, поиска новых технологических решений;

- планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке;

Результаты освоения рабочей программы базового курса технологии

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

Личностные результаты:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической 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 выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню

- экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Метапредметные результаты:

- 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;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- 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:

- осознание роли технологии 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 исследования;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- 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; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;

- овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

в трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- 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;
- документирование результатов труда и проектной деятельности; расчет себестоимости продукта труда;

в мотивационной сфере:

- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, 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;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;

оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

в эстетической сфере:

- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;
- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
- участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

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;
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
- 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 ручными инструментами и выполнении операций с помощью инструментов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

Виды деятельности учащихся, направленные на достижение результата:

- Знакомство с правилами оформления чертежей
- Изучение чертежей в системе прямоугольных проекций
- Построение и расположение вида на чертеже
- Получение аксонометрических проекций
- Знакомство и выполнение технического рисунка
- Выполнение чертежей аксонометрических проекций и геометрических тел
- Изучать порядок построения изображения и нанесения размеров с учетом формы предмета
- Вырезание развертки и композиции
- Выполнять практические работы
- Организовывать рабочее место. Определять набор безопасных для здоровья моющих и чистящих средств для мытья посуды
- Находить и представлять информацию
- Обрабатывать проектное изделие по индивидуальному плану
- Осуществлять самоконтроль и оценку качества готового изделия, анализировать.
- Выполнять проект. Оформлять портфолио и пояснительную записку к творческому проекту. Подготавливать электронную презентацию проекта. Составлять доклад для защиты творческого проекта. Защищать творческий проект.

Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности учащихся

На уровне основного общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни учащегося. Программой предусмотрено выполнение лицеистами творческого проекта по теме “Графика на объеме” . При организации творческой, проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении и стоимости продукта труда — изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления. Учитель должен помочь школьникам выбрать такой объект для творческого

проектирования (в соответствии с имеющимися возможностями), который обеспечил бы максимальный охват рекомендуемых в программе технологических операций. При этом необходимо, чтобы объект был посильным для школьников соответствующего возраста.

Лучшие проекты и демонстрация моделей представляются на лицейской научно-практической конференции «Сампо», лицейских, муниципальных и республиканских выставках. Сюда написать еще

На уровне основного общего образования проект реализуется самими обучающимися.

Содержание учебного предмета, курса, профильный уровень

1. Раздел «Правила оформления чертежей и методы начертания»

Графический язык и его роль в передаче информации о предметном мире. Чертеж как основной графический документ. Современные технологии выполнения чертежей. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Организация рабочего места. Понятие о стандартах. Шрифт сверх светлый гротеск, узкий архитектурный шрифт. Оформление чертежа. Линии и обозначения. Работа с циркулем: геометрические построение, деление окружности на равные части. Построение сопряжений.

2. Раздел «Способы проецирования»

Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольное (ортогональное) проецирование. Выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях проекций. Применение метода ортогонального проецирования для выполнения чертежей (эскизов). Виды. Аксонометрические проекции. Прямоугольная изометрическая проекция. Способы построения прямоугольной изометрической проекции плоских и объемных фигур. Технический рисунок по заданным параметрам.

3. Раздел «Проектная деятельность»

Разработка индивидуальных эскизов для проекта «Графика на объеме». Разбор концепции эскиза, обоснование композиции. Вычерчивание модулей для будущей резки. Макет графической композиции. Вырезка орнамента. Склейка объемов. Представление проектов на кафедре с презентацией.

Обязательный минимум графических работ в 9 классе

1. Образцы линий
2. Линеиный орнамент
3. Узкий архитектурный шрифт
4. Шрифт сверхсветлый гротеск

5. Геометрические построения. Деление окружности на равные части
6. Построение двух букв сложного начертания
7. Проекция нескольких простых геометрических объемов
8. Проекция сложной прямоугольной фигуры
9. Рельеф по заданным координатам
10. Оформленные конспекты
11. Чертеж графической композиции по проекту «Графика на объеме»

Воспитывающий и развивающий потенциал учебного предмета

Целью воспитания и социализации обучающихся на ступени основного общего образования является социально-педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации. В центре воспитания находится личность ребенка, готовая включиться в общество и принести в него свой индивидуальный вклад.

Воспитание нравственных чувств, убеждений, этического сознания

Ценности: нравственный выбор; жизнь и смысл жизни; справедливость; милосердие; честь; достоинство; уважение родителей; уважение достоинства другого человека, равноправие, ответственность, любовь и верность; забота о старших и младших; свобода совести и вероисповедания; толерантность, открытость, представление о светской этике, вере, духовности, ценностях религиозного мировоззрения, формируемое на основе межконфессионального диалога; духовно-нравственное развитие личности.

Воспитание экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни

Ценности: жизнь во всех её проявлениях; экологическая безопасность; экологическая грамотность; физическое, физиологическое, репродуктивное, психическое, социально-психологическое, духовное здоровье; экологическая культура; экологически целесообразный здоровый и безопасный образ жизни; ресурсосбережение; экологическая этика; экологическая ответственность; социальное партнёрство для улучшения экологического качества окружающей среды; устойчивое развитие общества в гармонии с природой);

Воспитание трудолюбия, сознательного, творческого отношения к образованию, труду и жизни, подготовка к сознательному выбору профессии

Ценности: научное знание, стремление к познанию и истине, научная картина мира,

нравственный смысл учения и самообразования, интеллектуальное развитие личности; уважение к труду и людям труда; нравственный смысл труда, творчество и созидание; самостоятельность, целеустремленность и настойчивость, бережливость, выбор профессии.

Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование основ эстетической культуры (эстетическое воспитание)

Ценности: красота, гармония, духовный мир человека, самовыражение личности в творчестве и искусстве, эстетическое развитие личности, языки культуры, культурные формы общения культура выражения эмоций, культура родного края, мировая культура. Умение воспроизвести увиденное наглядно на электронном, бумажном носителе.

Межпредметные связи учебного предмета технология

Установление межпредметных связей в школьном курсе способствует более полному усвоению знаний, формированию научных понятий и законов, совершенствованию учебно – воспитательного процесса и оптимальной его организации.

Межпредметность – это современный принцип обучения, который влияет на отбор и структуру учебного материала целого ряда предметов, усиливая системность знаний учащихся, активизирует методы обучения, ориентирует на применение комплексных форм организации обучения, обеспечивая единство учебно-воспитательного процесса.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчётных операций и графических построений; с физикой при изучении механических характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с историей и искусством при изучении технологий художественно-прикладном использовании материалов.

Курс «Архитектурная графика» завершает профильную программу по предмету технология в среднем звене, включая в себе элементы программ по дизайну и черчению, которые изучались ранее, а также готовит учащихся к обучению в художественно-технологическом профиле старшего звена.

Тематическое планирование

Темы/разделы	Количество часов	Планируемые образовательные результаты учащихся по каждой теме	Содержание воспитательного потенциала урока
Раздел «Правила оформления чертежей и методы начертания»	12	Предметные Ученик научится: ● правильно оформлять чертеж; ● рационально использовать чертежные инструменты; ● работать с двумя выстраиваемыми шрифтовыми гарнитурами; ● осуществлять преобразования формы по заданным условиям и отображать новую форму изделий, используя различные способы построения; ● выполнять сопряжения, строить линии пересечения поверхностей; Ученик будет знать: ● способы построения различных многоугольников через окружность ● методы построения сопряжений ● основные правила обозначения сечений и разрезов Метапредметные ● самоорганизация учебной	Воспитывается уважение к правильному и грамотному отношению в оформлении графических работ. Развивается опыт начертания надписей и черчения в соответствии с ГОСТ. Вработывается личностное отношение к пониманию правильного начертания схем, деталей и оформление рамок чертежа. Формируется целостное мировоззрение, соответствующее уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности.

		деятельности (целеполагание, планирование, прогнозирование, самоконтроль, самокоррекция, волевая регуляция, рефлексия); саморегуляция.	
Раздел «Способы проецирования»	7	Предметные Ученик научится: ● моделировать и конструировать изделия по заданным условиям; ● читать и выполнять проекционные изображения, чертежи разверток, художественных и технических изделий; ● моделировать и конструировать форму несложных технических и дизайнерских изделий, архитектурных сооружений; Ученик будет знать: ● методы графического отображения информации трехмерных объектов; Метапредметные ● самоорганизация учебной деятельности (целеполагание, планирование, прогнозирование, самоконтроль,	Вырабатывается личностное отношение к моделированию, конструированию, изображению деталей на ватмане. Повышается мотивация к инженерно – техническому рисунку и методу графического изображения. Обучается современным формам проецирования. Формируется ответственное отношение к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда

		самокоррекция, волевая регуляция, рефлексия); саморегуляция;	
Раздел «Проектная деятельность»	16	Предметные: Ученик научится: ● работать с макетным ножом ● использовать метод склейки “ребро на ребро” ● отображать художественно-творческий замысел графическими средствами; ● аргументировать выбор художественно-конструкторского и инженерного решения, а также графических методов и средств отображения сконструированного изделия; Метапредметные ● самоорганизация учебной деятельности (целеполагание, планирование, прогнозирование, самоконтроль, самокоррекция, волевая регуляция, рефлексия); саморегуляция; ● планирование и выполнение учебного технологического проекта ● осуществление технологического процесса	Воспитывается уважение к творческой работе. Развивается мелкая моторика и умение видеть в перспективе результат своего творчества. Повышается мотивация, внимание в процессе выполнения макетов и сборных конструкторов. Вырабатывается навык получения удовольствия от конечного результата собственного продукта труда. Развивается опыт и навык реализации задуманного в его наглядном виде. Умение работать самостоятельно, принимать решения и подвергать их анализу в ходе работы проекта. Развивается трудолюбие и ответственность за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей личности.

		● контроль хода и результата выполнения проекта ● представление результатов выполненного проекта ● оформление проектных материалов ● представление проекта к защите ● организация и осуществление проектной деятельности на основе установленных норм и стандартов, ● осуществление презентации, примерная оценка стоимости произведённого продукта как товара на рынке.	
--	--	---	--

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575861

Владелец Гуденко Анжелика Витальевна

Действителен с 23.04.2021 по 23.04.2022