

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Тамбовской области

Управление образования администрации Тамбовского района

МБОУ "Новолядинская СОШ" Тамб. р."

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

Шпилёва Е.В.

приказ №1
от «29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Попова Т. В.

приказ №28
от «1» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Черчение»

для обучающихся 8 класса

р.п. Новая Ляда 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по модулю «Черчение» учебного предмета «Технология» для 8 класса составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования.

Рабочая программа представляет собой целостный документ, включающий пояснительную записку, планируемые результаты освоения учебного предмета, тематическое планирование, содержание учебного предмета.

Учебный план МБОУ «Новолядинская СОШ» для обязательного изучения технологии в 8 классе отводит не менее 34 учебных часов, из расчета 1 час в неделю.

Рабочая программа по модулю «Черчение» учебного предмета «Технология» рассчитана на 34 учебных часа, при этом в ней предусмотрен резерв свободного учебного времени в объеме 4 часов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате освоения предметного содержания по технологии у учащихся, оканчивающих 8 класс, формируются:

Личностные результаты

- российская гражданская идентичность: патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

- ответственное отношение к учению; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;

- целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции; готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

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

- моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- коммуникативные компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

- основы экологической культуры, соответствующие современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях

(готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

• умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности:

— анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;

— идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;

— выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;

— ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;

— формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;

— обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов;

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

— определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;

— обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;

— определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;

— выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);

— выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;

— составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);

— определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;

— описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;

— планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию;

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

— определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

— систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;

- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения:
 - определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
 - анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
 - свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
 - оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
 - обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
 - фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности:
 - наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
 - соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
 - принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
 - самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
 - ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
 - демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для

классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы:

- выделять общий признак двух или нескольких предметов и объяснять их сходство;
 - объединять предметы в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
 - строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
 - строить рассуждение на основе сравнения предметов, выделяя при этом общие признаки;
 - излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
 - самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
 - делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач:
 - обозначать символом и знаком предмет;
 - определять логические связи между предметами, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
 - создавать абстрактный или реальный образ предмета;
 - строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
 - преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область;
 - переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
 - строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
 - строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
 - анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата;
 - смысловое чтение:
 - находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
 - ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
 - устанавливать взаимосвязь описанных в тексте явлений, процессов;
 - резюмировать главную идею текста;
 - преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст;
 - критически оценивать содержание и форму текста;

- основы экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации:
 - определять своё отношение к природной среде;
 - выражать свое отношение к природе через модели, проектные работы;
 - формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
 - соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью;
- развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем:
 - определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
 - осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
 - формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
 - соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение:
 - определять возможные роли в совместной деятельности;
 - играть определенную роль в совместной деятельности;
 - принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
 - определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
 - строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
 - корректно и аргументировано отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
 - критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
 - предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
 - выделять общую точку зрения в дискуссии;
 - договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
 - организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
 - устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью:
 - представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной

деятельности;

— соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;

— высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;

— принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;

— создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;

— использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;

— использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;

• компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий:

— целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

— использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание докладов, рефератов, создание презентаций и др.;

— соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Учащийся научится:

• работать с графическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять терминологию и символику черчения;

• владеть способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда;

• осознавать ответственность за качество результатов;

• основам прямоугольного проецирования на одну, две и три плоскости проекций;

• способам построения изображений на чертежах (эскизах);

• пользоваться учебниками и справочными пособиями;

получит возможность научиться:

• выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся

Учащийся научится:

• выполнять устные, письменные, инструментальные вычисления; проводить несложные практические расчёты с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;

• читать несложные чертежи, эскизы, аксонометрические проекции, технические рисунки деталей различного назначения и степени сложности;

• выполнять построения прямоугольной изометрической и фронтальной диметрической проекций, технических рисунков;

получит возможность научиться:

• правилам оформления чертежей;

• правильно пользоваться чертежными инструментами;

- выполнять геометрические построения (деление отрезков, углов, окружностей на разные части, сопряжения);
- распознавать форму предметов и геометрических тел (состав, размеры, пропорции) и положения предметов в пространстве;
- основам метода прямоугольного проецирования;
- способам построения прямоугольных проекций;
- способам построения прямоугольной изометрической проекции и технических рисунков;
- изображению трех видов на чертеже;
- наблюдать и анализировать форму несложных предметов (с натуры и по графическим изображениям), выполнять технический рисунок;
- выполнять чертежи предметов простой формы, выбирая необходимое количество изображений (видов, разрезов, сечений), в соответствии с ГОСТами ЕСКД;
- читать чертежи несложных изделий;
- осуществлять преобразование простой геометрической формы детали с последующим выполнением чертежа видоизмененной детали;
- изменять положение предмета в пространстве относительно осей координат и выполнять чертеж детали в новом положении;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Учащийся научится:

- следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;

- анализировать опыт разработки и создания изделия;

получит возможность научиться:

- анализировать социальный статус произвольно заданной социально профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса;
- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название темы, раздела	Кол-во часов
1.	Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития	1
2.	Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся	26
3.	Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения	3
	Резерв времени	4
	Итого:	34

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА **Современные материальные, информационные**

и гуманитарные технологии и перспективы их развития (1 ч)

Учебная мастерская; организация труда; рабочее место. Правила техники безопасности; инструкционные карты; культура труда. Перспективные технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии. Развитие технологий.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся (26 ч)

Техника выполнения чертежей и правила их оформления. 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. *Применение ЭВМ для подготовки графической документации.*

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.

Проект: «Красота и изящество стандартного шрифта».

Чтение и выполнение чертежей. 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. Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. (Функции специалистов, занятых в производстве).

Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

Разработка и изготовление материального продукта. Аprobация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание).

Практические работы:

- 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 эскиза детали с натуры.

Проект: Моделирование по чертежу «Волшебная проволока»; «Картонная модель детали».

Геометрические построения. Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей.

Практические работы:

— Построение параллельных и перпендикулярных прямых.

— Деление отрезка и окружности на равные части.

— Построение и деление углов.

— Построение овала.

— Сопряжения.

— Развертки.

Проект: Построение разверток объемных фигур «Волшебные многогранники».

Прикладная графика. Графическое представление информации: графики, диаграммы, гистограммы, пиктограммы, условные знаки. Товарный знак, логотип. Виды композиционного и цветового решения. *Использование ПЭВМ для выполнения графических работ.*

Практические работы:

— Чтение информации, представленной графическими средствами.

— Построение графиков, диаграмм по предложенным данным.

— Разработка эскиза логотипа или товарного знака.

Проект: Создание визитных карточек «Что в имени твоём?».

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (3 ч)

Предприятия региона, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания учащихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях регион. Производство продуктов питания на предприятиях региона. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий.

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».

Практические работы:

— Составление таблицы перечня профессий необходимых в регионе.

Проект: «Все профессии нужны, все профессии важны».

Резерв времени (4 ч)

Календарно-тематическое планирование
по учебному предмету «Черчение» на 2023-2024 учебный год
(Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение)
(1ч в неделю, всего 34ч)

№ п/п	Тема урока	Кол- во часов	Дата		Прим е чание
			по плану	по факту	
1	2	3	4	5	6
Формирование технологической культуры мышления учащихся (31+3 ч)					
Техника выполнения чертежей и правила их оформления (14 ч)					
1.	Что изучает черчение. Чертежные инструменты, материалы и принадлежности	1			
2.	Правила оформления чертежей.	1			
3.	Рамка и основная надпись чертежа				
4.	Линии чертежа.	1			
5.	Графическая работа №1 «Линии чертежа»	1			
6.	Чертежные шрифты.	1			
7.	Прямой шрифт.	1			
8.	Наклонный шрифт	1			
9.	Практическая работа №1 «Заполнение граф основной надписи чертежа»	1			
10.	Правила нанесения размеров.	1			
11.	Масштабы	1			
12.	Графическая работа №2 «Чертеж плоской детали»	1			
Чтение и выполнение чертежей (16ч+2 ч)					
13.	Виды проецирования.	1			
14.	Прямоугольное проецирование	1			
15.	Проецирование на три плоскости проекций.	1			
16.	Практическая работа №2 «Моделирование по чертежу»	1			
17.	АксонOMETрические проекции. Расположение осей.	1			
18.	АксонOMETрические проекции плоских фигур	1			
19.	АксонOMETрические проекции плоскогранных фигур.	1			
20.	АксонOMETрические проекции окружностей. Построение овала.	1			
21.	Графическая работа №3 «АксонOMETрические проекции окружностей»	1			
22.	Технический рисунок. Чертежи и аксонOMETрические проекции геометрических тел	1			
23.	Анализ геометрической формы предмета.	1			

24.	Проекции вершин, рёбер и граней предмета. Построение проекций точек на поверхности предмета	1			
25.	Графическая работа №4 «Чертежи и аксонометрические проекции предметов»	1			
26.	Порядок построения изображений на чертеже	1			
27.	Построение третьего вида. Графическая работа №5 «Построение третьего вида по двум данным»	1			
28.	Нанесение размеров с учетом формы предмета.	1			
29.	Порядок чтения чертежей деталей.	1			
30.	Практическая работа №3 «Чтение чертежа детали»	1			
31.	Повторение				
32.	Повторение				
<i>Промежуточная аттестация (1ч+1ч)</i>					
33.	Итоговая проверочная работа	1			
34.	Анализ выполнения проверочной работы	1			

