

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Иркутской области

Управление образования Боханского района

МБОУ "Ново-Идинская СОШ"

РАССМОТРЕНО

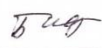
Руководитель ЦМО



Егоров П. Е.
Протокол № 1 от «28»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО


Заместитель директора
по УВР



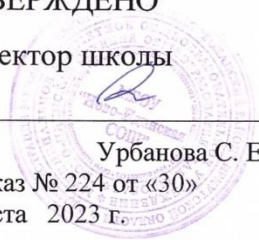
Иванов Б.Р.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Урбанова С. Е.
Приказ № 224 от «30»
августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Технология»

для обучающихся 5 классов

с. Новая Ида 2023г.

Пояснительная записка.

Программа предмета «Технология» конкретизирует содержание, предметные, мета предметные и личностные результаты, которые должны обеспечить требование федерального государственного образовательного стандарта.

Стратегическими документами, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, являются:

ФГОС ООО 2021 года (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» зарегистрирован в Минюсте России 05.07.2021, № 64101)

Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утверждена коллегией Министерства просвещения Российской Федерации 24 декабря 2018 г.).

Модульная рабочая программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные. Организации вправе самостоятельно определять последовательность модулей и количество часов для освоения обучающимися модулей учебного предмета «Технология» (с учётом возможностей материально-технической базы организации и специфики региона).

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технологии»

Модуль «Производство и технология» является общим по отношению к другим модулям, вводящим учащихся в мир техники, технологий и производства. Все основные технологические понятия раскрываются в модуле в системном виде, чтобы потом осваивать их на практике в рамках других инвариантных и вариативных модулей.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых востребованных в профессиональной сфере технологий.

Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено на основе последовательного погружения учащихся в технологические процессы, технические системы, мир материалов, производство и профессиональную деятельность. Фундаментальным процессом для этого служит смена технологических укладов и 4-я промышленная революция, благодаря которым растёт роль информации как производственного ресурса и цифровых технологий.

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Автоматизированные системы»

Этот модуль знакомит учащихся с реализацией сверхзадачи технологии — автоматизации максимально широкой области человеческой деятельности. Акцент здесь сделан на автоматизацию управленческой деятельности. В этом контексте целесообразно рассмотреть управление не только техническими, но и социально-экономическими системами. Эффективным средством решения этой задачи является использование в учебном процессе имитационных моделей экономической деятельности.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Технология» является обязательным компонентом системы основного общего образования обучающихся

Освоение предметной области «Технология» в основной школе осуществляется из расчёта: в 5 классе — 2 часа

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технологии»

Технологии вокруг нас. Преобразующая деятельность человека и технологии. Мир идей и создание новых вещей и продуктов. Производственная деятельность.

Материальный мир и потребности человека. Свойства вещей.

Материалы и сырьё. Естественные (природные) и искусственные материалы.

Материальные технологии. Технологический процесс.

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека.

Когнитивные технологии: мозговой штурм, метод интеллектуальных карт, метод фокальных объектов и др.

Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. Проект как форма организации деятельности. Виды проектов. Этапы проектной деятельности. Проектная документация.

Какие бывают профессии.

Модуль «Производство и технологии»

Технологии обработки конструкционных материалов

Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Бумага и её свойства. Производство бумаги, история и современные технологии.

Использование древесины человеком (история и современность). Использование древесины и охрана природы. Общие сведения о древесине хвойных и лиственных пород. Пиломатериалы. Способы обработки древесины. Организация рабочего места при работе с древесиной.

Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины.

Операции (основные): разметка, пиление, сверление, зачистка, декорирование древесины.

Народные промыслы по обработке древесины.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

Эстетическое воспитание:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

Ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

Трудовое воспитание:

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;

умение ориентироваться в мире современных профессий.

Экологическое воспитание:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение содержания предмета «Технология» в основной школе способствует достижению мета предметных результатов, в том числе:

Овладение универсальными познавательными действиями Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техно сфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь

осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;
понимать различие между данными, информацией и знаниями;
владеть начальными навыками работы с «большими данными»;
владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями

Самоорганизация:

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

уметь 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;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (не достижения) результатов преобразовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Принятие себя и других:

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Овладение универсальными коммуникативными действиями.

Общение:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Модуль «Производство и технологии»

характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества;

характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме;

выявлять причины и последствия развития техники и технологий;

характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;

уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями;

научиться конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;
 соблюдать правила безопасности;
 использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);
 уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и производственных задач;
 получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов;
 оперировать понятием «биотехнология»;
 классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрацию воды;
 оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».
 Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»
 характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;
 соблюдать правила безопасности;
 организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
 классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
 активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и сформированные универсальные учебные действия;
 использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
 выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;
 получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;
 характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов;
 применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;

Номер п/п	Тема/ Количество часов	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика
Модуль « Производство и технологии» (6 ч)			

1	<p>Потребности человека и технологии. Технологии и окружающая среда (2ч)</p>	<p>Потребности и технологии. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Преобразующая деятельность человека и технологии. Технологическая система. Правила поведения в кабинете «Технологии» и мастерских. Соблюдение санитарно-гигиенических норм. <i>Практическая работа «Изучение пирамиды потребностей современного человека»</i></p>	<p>Аналитическая деятельность: объяснять, приводить примеры, содержание понятий «потребность», «технологическая система»; изучать потребности человека; изучать и анализировать потребности ближайшего социального окружения. Практическая деятельность: изучать пирамиду потребностей современного человека</p>
2	<p>Техносфера и её элементы (2ч)</p>	<p>Техносфера как среда обитания человека. Элементы техносферы. Общая характеристика производства. Категории и типы производства. Производственная деятельность.</p>	<p>Аналитическая деятельность: Объяснять понятие техносферы; Изучать элементы техносферы; Перечислять категории производства; различать типы производства;</p>

		<p>Труд как основа производства. Технологический процесс. Технологическая операция. <i>Практическая работа «Изучение техносферы региона проживания»</i></p>	<p>приводить примеры предметов труда. Практическая деятельность: исследовать (выполнив поиск в Интернете) элементы техносферы, имеющиеся на территории проживания учащегося, и классифицировать их в табличной форме</p>
3	<p>Производство и техника. Материальные технологии (2ч)</p>	<p>Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека. Материалы и сырьё. Естественные (природные) и искусственные материалы. Материальные технологии. Машины и механизмы. Классификация машин. Виды механизмов. Простые и сложные детали технических устройств. Виды соединений деталей. Какие бывают профессии. <i>Практическая работа «Составление таблицы/ перечня естественных искусственных материалов и их основных свойств»</i></p>	<p>Аналитическая деятельность: объяснять понятие «техника», характеризовать её роль в научно-техническом прогрессе; характеризовать типовые детали и их соединения; различать типы соединений деталей технических устройств; знакомиться с машинами, механизмами, соединениями, деталями; знакомиться с материалами, их свойствами; характеризовать различия естественных и искусственных материалов; знакомиться с профессиями: машинист, водитель, наладчик. Практическая деятельность: составлять таблицу/перечень естественных и искусственных материалов и их основных свойств</p>

Номер п/п	Тема/ Количество часов	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика
Модуль «Компьютерная графика. Черчение (8)			
4	Основы графической грамоты (2 ч)	Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире (вещах). Виды и области применения графической информации (графических изображений). Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты. <i>Практическая работа «Чтение графических изображений»</i>	Аналитическая деятельность: знакомиться с видами и областями применения графической информации; изучать графические материалы и инструменты; сравнивать разные типы графических изображений и анализировать передаваемую с их помощью информацию. Практическая деятельность: читать графические изображения
5	Графические изображения (2ч)	Графические изображения. Типы графических изображений: рисунок, диаграмма, график, граф, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и др. Требования к выполнению графических изображений. <i>Практическая работа «Выполнение эскиза изделия (например, из древесины, текстиля)»</i>	Аналитическая деятельность: знакомиться с основными типами графических изображений; изучать типы линий и способы построения линий; называть требования к выполнению графических изображений. Практическая деятельность: выполнять эскизы изделия

6	<p>Основные элементы графических изображений(2 ч)</p>	<p>Основные элементы графических изображений: точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки. Правила черчения. <i>Практическая работа «Черчение линий. Выполнение чертёжного шрифта»</i></p>	<p>Аналитическая деятельность: Анализировать элементы графических изображений; изучать виды шрифта и правила его начертания. Практическая деятельность: выполнять построение линий разными способами; выполнять чертёжный шрифт по прописям</p>
7	<p>Правила построения чертежей (2 ч)</p>	<p>Правила построения чертежей: рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров. Чтение чертежа. <i>Практическая работа «Черчение рамки, разделочной доски и др.»</i></p>	<p>Аналитическая деятельность: Изучать правила построения чертежей; изучать условные обозначения, читать чертежи. Практическая деятельность: выполнять чертёж рамки, разделочной доски и др.</p>

Модуль			
Технологии обработки конструкционных материалов(20ч)			
8	<p>Виды и свойства конструкционных материалов.</p> <p>Древесина (2 ч)</p>	<p>Виды и свойства конструкционных материалов.</p> <p>Древесина. Использование древесины человеком (история и современность).</p> <p>Использование древесины и охрана природы. Общие сведения о древесине хвойных и лиственных пород.</p> <p>Пиломатериалы. Способы обработки древесины.</p> <p><i>Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»:</i> <i>определение проблемы, продукта проекта, цели, задач, - анализ ресурсов, обоснование проекта</i></p>	<p>Аналитическая деятельность: знакомиться с видами и свойствами конструкционных материалов; знакомиться с образцами древесины различных пород; распознавать породы древесины, пиломатериалы и древесные материалы по внешнему виду; выбирать материалы для изделия в соответствии с его назначением.</p> <p>Практическая деятельность: проводить опыт по определению твердости различных пород древесины;</p> <p>выполнять первый этап учебного проектирования: определение проблемы, продукта проекта, цели, задач; обоснование проекта</p>
9	<p>Народные промыслы по обработке древесины. Ручной инструмент для обработки древесины (4ч)</p>	<p>Народные промыслы по обработке древесины: роспись по дереву, резьба по дереву.</p> <p>Этапы создания изделий из древесины.</p> <p>Понятие о технологической карте.</p> <p>Ручной инструмент для обработки древесины.</p> <p>Назначение разметки. Правила разметки заготовки из древесины на основе графической документации. Инструменты для разметки.</p>	<p>Аналитическая деятельность: называть и характеризовать разные виды народных промыслов по обработке древесины; знакомиться с инструментами для ручной обработки древесины; составлять последовательность выполнения работ при изготовлении деталей из древесины; искать и изучать информацию о технологических процессах изготовления деталей из древесины;</p>

Номер п/п	Тема/ Количество часов	Основное содержание По темам	Характеристика основных видов деятельности ученика
		<p>Приёмы разметки заготовок. Инструменты для пиления заголовки из древесины и древесных материалов. Правила пиления заготовок из древесины. Организация рабочего места при работе с древесиной. Правила безопасной работы ручными инструментами. <i>Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»:</i> <i>выполнение эскиза проектного изделия,</i> <i>определение материалов, инструментов;</i> <i>составление технологической карты по выполнению проекта</i></p>	<p>характеризовать понятие «разметка заготовок» называть особенности разметки заготовок из древесины; излагать последовательность контроля качества разметки; изучать устройство строгальных инструментов. Практическая деятельность: Выполнять эскиз проектного изделия; определять материалы, инструменты; составлять технологическую карту по выполнению проекта</p>
10	Электрифицированный инструмент для обработки древесины. Приёмы работы (2ч)	Электрифицированный инструмент для обработки древесины. Виды, назначение, основные характеристики. Приёмы работы электрифицированными инструментами. Операции (основные): пиление, сверление.	Аналитическая деятельность: искать и изучать примеры технологических процессов пиления и сверления деталей из древесины и древесных материалов электрифицированными инструментами.

		<p>Правила безопасной работы электрифицированными инструментами.</p> <p><i>Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»: выполнение проекта по технологической карте</i></p>	<p>Практическая деятельность:</p> <p>выполнять проектное изделие по технологической карте;</p> <p>организовать рабочее место для столярных работ;</p> <p>выбирать инструменты для обработки древесины в соответствии с их назначением;</p> <p>выполнять уборку рабочего места</p>
11	<p>Декорирование древесины. Приёмы тонирования и лакирования изделий из древесины (2 ч)</p>	<p>Декорирование древесины: способы декорирования (роспись, выжиг, резьба, декупажи др.).</p> <p>Инструменты для зачистки поверхностей деталей из древесины. Рабочее место, правила работы. Приёмы зачистки заголовков из тонколистового металла, проволоки, пластмасс. Инструменты и приспособления.</p> <p>Тонирование и лакирование как способы окончательной отделки изделий из древесины. Приёмы тонирования и лакирования изделий. Защитная и декоративная отделка поверхности изделий из древесины.</p> <p><i>Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»: выполнение проекта по технологической карте</i></p>	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> •изучать правила зачистки деталей; <p>перечислять технологии отделки изделий из древесины;</p> <p>изучать приёмы тонирования и лакирования древесины.</p> <p>Практическая деятельность:</p> <p>выполнять проектное изделие по технологической карте;</p> <p>организовать рабочее место для декоративных работ;</p> <p>выбирать инструменты для декорирования изделия из древесины в соответствии с их назначением;</p> <p>выполнять уборку рабочего места</p>

Номер п/п	Тема/ Количество часов	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика
12	Качество изделия. Контроль и оценка качества изделий из древесины (2 ч)	<p>Выполнение творческого учебного проекта. Качество изделия. Подходы к оценке качества изделия из древесины. Контроль и оценка качества изделий из древесины. Оформление проектной документации.</p> <p><i>Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»:</i> оценка качества проектного изделия, подготовка проекта к защите</p>	<p>Аналитическая деятельность: оценивать качество изделия из древесины; анализировать результаты проектной деятельности.</p> <p>Практическая деятельность: Составлять доклад к защите творческого проекта; предъявлять проектное изделие; завершать изготовление проектного изделия; оформлять паспорт проекта</p>
13	Профессии, связанные с производством и обработкой древесины. защита проекта «Изделие из древесины» (2 ч)	<p>Профессии, связанные с производством и обработкой древесины. Учебные заведения, где можно получить профессию, связанную с деревообработкой.</p> <p><i>Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»:</i> самоанализ результатов проектной работы, защита проекта</p>	<p>Аналитическая деятельность: называть профессии, связанные с производством и обработкой древесины; анализировать результаты проектной деятельности. Практическая деятельность: разрабатывать варианты рекламы творческого проекта;</p>

		<p>Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов.</p> <p><i>Групповой проект «Питание и здоровье человека»:</i> <i>Выполнение проекта по разработанным этапам</i> <i>Подготовка проекта к защите.</i></p>	
14	<p>Технология резания заготовок из древесины, металла.</p> <p>Технология гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки. (2 ч)</p>	<p>Резание древесины, металла, пластмассы особыми резания.</p> <p>Инструменты для пиления деталей из древесины. Рабочее место, правила работы. Приёмы пиления заголовков из тонколистового металла, древесины, пластмасс. Инструменты и приспособления.</p>	<p>Аналитическая деятельность: знакомиться с видами и свойствами конструкционных материалов; знакомиться с образцами древесины различных пород; распознавать породы древесины, пиломатериалы и древесные материалы по внешнему виду; выбирать материалы для изделия в соответствии с его назначением.</p> <p>Практическая деятельность: проводить работы по резанию заготовок различных пород древесины.</p>

15	Технология строгания заготовок из древесины (2ч)	Строгание заготовок из древесины. Инструменты для строгания деталей из древесины. Рабочее место, правила работы. Приёмы строгания заготовок из древесины разных пород. Инструменты и приспособления.	Аналитическая деятельность: знакомиться с видами и свойствами конструкционных материалов; знакомиться с образцами древесины различных пород; распознавать породы древесины, пиломатериалы и древесные материалы по внешнему виду; выбирать материалы для изделия в соответствии с его назначением. Практическая деятельность: проводить работы по строганию заготовок различных пород древесины.
16	Технология получения отверстий в заготовках из конструкционных материалов (2 ч)	Поэтапное выполнение получения отверстий в заготовках из древесины, металла, пластмассы	Анализировать особенности разметки заготовок из древесины, выбор приспособлений и инструмента.
	Итого -34 часа	Резерв (2ч)	



