

Министерство образования Омской области

Комитет по образованию АОМР Омской области

МБОУ "Покровская СОШ"

РАССМОТРЕНО:

Руководитель ШМО
учителей эстетическо-
спортивного цикла
Грудий С. В.
[Номер приказа] от
«[число]» [месяц] [год] г.

СОГЛАСОВАНО:

Зам.директора по УВР
Комнатов С.В.
[Номер приказа] от
«[число]» [месяц] [год] г.

УТВЕРЖДЕНО:

Директор школы
Досумбетов В.Ю.
[Номер приказа] от
«[число]» [месяц] [год] г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 1631127)

учебного предмета
«Технология»

для 5 класса основного общего образования на
2023-2024 учебный год

Составитель: Грудий Сергей Валерьевич.
Учитель технологии.

Покровка 2023

1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

Раздел. Преобразовательная деятельность человека.

Технологии вокруг нас. Алгоритмы и начала технологии. Возможность формального исполнения алгоритма. Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм.

Раздел. Простейшие машины и механизмы.

Двигатели машин. Виды двигателей. Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов.

Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы. Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

Раздел. Структура технологии: от материала к изделию.

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

Раздел. Материалы и их свойства.

Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.

Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.

Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.

Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.

Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.

Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.

Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.

Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.

Раздел. Основные ручные инструменты.

Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью. Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом.

Компьютерные инструменты.

Раздел. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ 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

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 техносфере;

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 (недостижения) 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 технология»

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;
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
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 фильтрование 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;
правильно хранить пищевые продукты;
осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;
выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда;
осуществлять доступными средствами контроль качества блюда;
проектировать интерьер помещения с использованием программных сервисов;
составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;

строить чертежи простых швейных изделий;
выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
выполнять художественное оформление швейных изделий;
выделять свойства наноструктур;
приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях;
получить возможность познакомиться с физическими основы нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Модуль 1. Производство и технология								
1.1.	Преобразовательная деятельность человека	5	1	2		характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/
1.2.	Алгоритмы и начала технологии	5	0	2		формулировать свойства алгоритмов;	Практическая работа;	https://infourok.ru/
1.3.	Простейшие механические работы-исполнители	2	0	1		планирование пути достижения целей, выбор наиболее эффективных способов решения поставленной задачи;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/
1.4.	Простейшие машины и механизмы	5	0	1		изображать графически простейшую схему машины или механизма, в том числе с обратной связью;	Письменный контроль;	https://infourok.ru/
1.5.	Механические, электротехнические и робототехнические конструкторы	2	0	1		называть основные детали конструктора и знать их назначение;	Письменный контроль;	https://infourok.ru/
1.6.	Простые механические модели	10	1	4		выделять различные виды движения в будущей модели;	Практическая работа;	https://infourok.ru/
1.7.	Простые модели с элементами управления	5	0	2		сборка простых механических моделей с элементами управления;	Самооценка с использованием «Оценочного	https://infourok.ru/
Итого по модулю		34						
Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов								
2.1.	Структура технологии: от материала к изделию	5	0	2		читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/
2.2.	Материалы и изделия. Пищевые продукты	10	0	4		сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/
2.3.	Современные материалы и их свойства	5	0	2		называть основные свойства современных материалов и области их использования;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
2.4.	Основные ручные инструменты	14	1	4		выбирать инструменты, необходимые для изготовления данного изделия;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/
Итого по модулю		34						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	25				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	к/р	п/р		
1.	Инструктаж по технике безопасности на уроках технологии. Преобразующая деятельность человека. Познание и преобразование внешнего мира - основные виды человеческой деятельности.	1	0	0		Устный опрос
2.	Потребности человека.	1	0	1		Практическая работа
3.	Понятие технологии. <i>Входной контроль.</i>	1	1	0		Письменный контроль
4.	Понятие технологии	1	0	0		Устный опрос
5.	Понятие алгоритма	1	0	0		Устный опрос
6.	Понятие алгоритма	1	0	0		Устный опрос
7	Свойства алгоритмов	1	0	0		Устный опрос
8.	Свойства алгоритмов Практическая работа. Выполнить алгоритмы, оценивать результаты исполнения алгоритма (соответствие или несоответствие поставленной задаче).	1	0	1		Практическая работа
9	Свойства алгоритмов. Практическая работа. Выполнить алгоритмы, оценивать результаты исполнения алгоритма (соответствие или несоответствие поставленной задаче).	1	0	1		Практическая работа
10.	Составить технологическую карту.	1	0	1		Практическая работа

11.	Понятие о машине и механизме. Простейшие механические роботы исполнители.	1	0	0		Устный опрос
12.	Понятие о машине и механизме. Простейшие механические роботы исполнители.	1	0	0		Устный опрос
13.	Конструирование машин и механизмов. П/р	1	0	0		Устный опрос
14.	Конструирование машин и механизмов. П/р	1	1	0		Письменный контроль
15.	Понятие обратной связи, ее механическая реализация Практическая работа «Изобразить графически простейшую схему машины или механизма, в том числе с обратной связью»	1	0	1		Практическая работа
16.	Понятие обратной связи, ее механическая реализация	1	0	0		Устный опрос
17.	Т-2, 17ч. Механические, электротехнические и робототехнические конструкторы	1	0	0		Устный опрос
18.	Исследование конструкции модели закаточной машинки	1	0	0		Устный опрос
19.	Механические, электротехнические и робототехнические конструкторы Практическая работа. «Конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора»	1	0	1		Практическая работа
20.	Простые механизмы в природе и в быту	1	0	0		Устный опрос
21.	Применение простых механизмов Практическая работа. «Зарисовка простых механических моделей»	1	0	1		Письменный контроль
22.	Применение простых механизмов	1	0	0		Устный опрос
23.	Знакомство с механической передачей	1	0	0		Устный опрос

24.	Знакомство с механической передачей. Практическая работа «Сборка простых механических моделей»	1	0	1		Практическая работа
25.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме.	1	0	0		Устный опрос
26.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме	1	0	0		Устный опрос
27.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме	1	0	0		Устный опрос
28.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме	1	0	0		Устный опрос
29.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме	1	0	0		Устный опрос
30.	Простые модели с элементами управления	1	0	0		Устный опрос
31.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления	1	0	0		Устный опрос
32.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления	1	0	0		Устный опрос
33.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления Практическая работа «Сборка простых механических моделей с элементами управления»	1	0	1		Практическая работа
34.	Т-3, 18ч. Структура технологии: от материала к изделию. Понятие о технологической документации	1	0	0		Устный опрос
35.	Структура технологии: от материала к изделию. Понятие о технологической документации	1	0	0		Устный опрос
36.	Структура технологии: от материала к изделию. Понятие о технологической документации					
37.	Вид технологической карты	1	0	0		Устный опрос
38.	Вид технологической карты	1	0	0		Устный опрос

39.	Практическая работа «Разработка технологической карты»	1	0	1		Практическая работа
40.	Практическая работа «Разработка технологической карты»	1	0	0		Устный опрос
41.	Сырьё и материалы как основы производства	1	0	0		Устный опрос
42.	Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы	1	0	0		Устный опрос
43.	Бумага и её свойства	1	0	0		Устный опрос
44.	Бумага и её свойства	1	0	0		Устный опрос
45.	Ткань и её свойства	1	0	0		Устный опрос
46.	Практическая работа «Свойства ткани»	1	0	1		Практическая работа
47.	Древесина и её свойства. Задание (исследование): Коллекция древесных материалов.	1	0	0		Устный опрос
48.	Лабораторно – практическая работа Сравнение твердости древесины разных пород.	1	0	1		Практическая работа
49.	Металлы и их свойства	1	0	0		Устный опрос
50.	Металлы и их свойства Практическая работа. «Сравнить свойства бумаги, ткани, дерева, металла; предложить возможные способы использования древесных отходов»	1	0	1		Практическая работа
51.	Современные материалы и их свойства	1	0	0		Устный опрос
52.	Пластмассы и их свойства	1	0	0		Устный опрос
53.	Т-4, 18ч. Использование пластмассы в промышленности и быту.	1	0	0		Устный опрос

54.	Использование пластмассы в промышленности и быту Практическая работа «Сравнить свойства бумаги, ткани, дерева, металла со свойствами видов пластмасс»	1	0	1		Практическая работа
55.	Умные материалы и их применение	1	0	0		Устный опрос
56.	Основные ручные инструменты Практическая работа «Выбрать инструменты, необходимые для изготовления данного изделия»	1	0	1		Практическая работа
57.	Инструменты для работы с бумагой: ножницы, нож, клей	1	0	0		Устный опрос
58.	Инструменты для работы с бумагой: ножницы, нож, клей Практическая работа. «Создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги»	1	0	1		Практическая работа
59.	Инструменты для работы с бумагой: ножницы, нож, клей Практическая работа. «Создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги»	1	0	1		Практическая работа
60.	Инструменты для работы с бумагой: ножницы, нож, клей Практическая работа. «Создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги»	1	0	1		Практическая работа
61.	Инструменты для работы с тканью: ножницы, иглы, клей Практическая работа. «Создавать с помощью инструментов простейшие изделия из ткани»	1	0	1		Практическая работа

62.	Инструменты для работы с тканью: ножницы, иглы, клей. Практическая работа. «Создавать с помощью инструментов простейшие изделия из ткани»	1	0	1		Практическая работа
63.	Инструменты для работы с тканью: ножницы, иглы, клей. Практическая работа. «Создавать с помощью инструментов простейшие изделия из ткани»	1	0	1		Практическая работа
64.	Инструменты для работы с тканью: ножницы, иглы, клей. Практическая работа. «Создавать с помощью инструментов простейшие изделия из ткани»	1	0	1		Практическая работа
65.	Инструменты для работы с древесиной и металлом	1	0	0		Устный опрос
66.	Практическая работа «Выбрать инструменты, необходимые для изготовления изделия»	1	0	1		Практическая работа
67.	Практическая работа «Изготовить с помощью инструментов простейшие изделия из древесины, металла»	1	0	1		Практическая работа
68.	Практическая работа «Изготовить с помощью инструментов простейшие изделия из древесины, металла»	1	0	1		Практическая работа
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	25		