ПРИЛОЖЕНИЕ

К рабочей программе по предмету «Технология»

Поурочное планирование

5 класс

1. Потребности человека.
2. Технологии вокруг нас.
3. Техносфера и ее элементы.
4. Изучение техносферы региона проживания.
5. Производство и техника. Материальные технологии.
6. Составление таблицы естественных и искусственных материалов и их основных свойств.
7. Проектирование и проекты.
8. Составление интеллектуальной карты.
9. Основы графической грамотности.
10. Чтение графических изображений.
11. Графические изображения.
12. Выполнение эскиза изделия.
13. Основные элементы графических изображений.
14. Черчение линий. Выполнение чертежного шрифта.
15. Правила построения чертежей.
16. Выполнение простейших геометрических построений.
17. Конструкционные материалы и их свойства.
18. Технологии обработки конструкционных материалов.
19. Бумага и ее свойства.
20. Составление технологической карты выполнения изделий из бумаги.
21. Разработка и изготовление изделий из бумаги.
22. Разработка и изготовление изделий из бумаги.
23. Разработка и изготовление изделий из бумаги.
24. Разработка и изготовление изделий из бумаги.
25. Текстильные волокна.
26. Определение волокнистого состава х/б и льняных тканей.
27. Производство тканей.
28. Определение направлений нитей основы и утка.
29. Технологии выполнения ручных швейных операций.
30. Выполнение образцов ручных строчек прямыми стежками.
31. Технологии выполнения ручных швейных операций.
32. Выполнение образцов ручных строчек прямыми стежками.
33. Выполнение образцов ручных строчек прямыми стежками.
34. Основные приемы ВТО швейных изделий.
35. Швейные машины.
36. Подготовка швейной машины к работе. Заправка нитей. Выполнение машинных строчек.
37. Технология выполнения машинных швов.
38. Выполнение образцов машинных швов.
39. Основные операции при машинной обработке изделия.
40. Выполнение образцов машинных швов.
41. Индивидуальный творческий проект «Изделие из текстильных материалов».
42. Выполнение ИТП «Изделие из текстильных материалов».
43. Оценка качества изделия.
44. Защита проекта.
45. Физиология питания.
46. Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне.
47. Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов.
48. Пищевая ценность круп.
49. Технология приготовления блюд из круп.
50. Технология приготовления блюда из яиц.
51. Определение доброкачественности яиц.
52. Приготовление блюда из яиц к завтраку.
53. Значение овощей в питании человека.
54. Технология приготовления блюд из овощей.
55. Групповой проект по теме: «Питание и здоровье человека».
56. Введение в робототехнику.
57. Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.
58. Понятие о принципах работы роботов.
59. Конструирование - подвижные и неподвижные соединения, механическая передача.
60. Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции.
61. Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции.
62. Программирование робота.
63. Программирование робота.
64. Программирование робота.
65. Программирование робота.
66. Датчики, их функции и принципы работы.
67. Датчики, их функции и принцип работы.
68. Датчики, их функции и принцип работы.

6 класс

1. Актуальные и перспективные технологии обработки материалов.
2. Понятие экологической безопасности.
3. Технологии животноводства и растениеводства.
4. Современные предприятия.
5. Технологические машины.
6. Кинематическая схема швейной машины.
7. Основы начального технического моделирования.
8. Изготовление стилизованной машины.
9. Изготовление стилизованной машины.
10. Изготовление стилизованной машины.
11. Чертежи, инструменты и приспособления.
12. Выполнение простейших геометрических построений.
13. Компьютерная графика. Графический редактор.
14. Изменение масштаба, применение команд для построения графических объектов.
15. Инструменты графического редактора.
16. Построение фигур в графическом редакторе.
17. Инструменты графического редактора. Создание печатной продукции.
18. Создание печатной продукции.
19. Основы рационального питания.
20. Минеральные вещества.
21. Технологии производства молока и его обработка.
22. Приготовление блюда «Молочный коктейль».
23. Технология производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд.
24. Приготовление блюда «Сырники».
25. Виды теста.
26. Приготовление блюда «Фруктово-йогуртовый десерт».
27. Виды теста.
28. Приготовление блюда «Шарлотка».
29. Профессии, связанные с пищевым производством.
30. Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».
31. Технологии обработки конструкционных материалов.
32. Свойства металлов и сплавов.
33. Технологии изготовления изделий из металлов.
34. Проект «Изделие из проволоки».
35. Проект «Изделие из проволоки».
36. Проект «Изделие из проволоки».
37. Контроль и оценка качества изделий из металла.
38. Мир профессий.
39. Свойства тканей. Символы ухода за одеждой.
40. Ткацкие переплетения.
41. Регуляторы швейной машины. ОТ.
42. Уход за швейной машиной.
43. Машинные швы.
44. Выполнение образцов машинных швов.
45. Технологии изготовления швейных изделий.
46. Сумка-Шопер: история и современность.
47. Техническое-проектное задание.
48. Построение чертежа сумки. Изготовление выкройки.
49. Выбор техники изготовления.
50. Раскрой изделия.
51. Раскрой изделия.
52. Подготовка деталей к обработке.
53. Обработка срезов.
54. Обработка ручек.
55. Декоративная отделка изделия.
56. Декоративная отделка изделия.
57. Оценка качества изделия.
58. Защита проекта.
59. Функциональное разнообразие роботов.
60. Функциональное разнообразие роботов.
61. Мобильная робототехника.
62. Характеристика транспортного робота.
63. Роботы: конструирование и управление.
64. Роботы: конструирование и управление.
65. Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде.
66. Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде.
67. Программированное управление одним роботом.
68. Программированное управление одним роботом.

7 класс

1. Современные сферы развития производства и технологий.
2. Разработка дизайн-проекта изделия на основе мотивов промыслов.
3. Цифровизация производства.
4. Применение цифровых технологий в производстве.
5. Современные и перспективные технологии.
6. Составление перечня композитных материалов и их свойств.
7. Современный транспорт. История развития.
8. Анализ транспортного потока в населенном пункте.
9. Конструкторская документация.
10. Чтение сборочного чертежа.
11. Графическое изображение деталей и изделий.
12. Чтение и выполнение чертежей.
13. Система автоматизации проектно-конструкторских работ в САПР.
14. Создание чертежа в САПР.
15. Построение геометрических фигур в графическом редакторе.
16. Построение геометрических фигур в графическом редакторе.
17. Модели, моделирование и макетирование.
18. Выполнение эскиза макета.
19. Создание объемных моделей с помощью компьютерных программ.
20. Черчение развертки.
21. Основные приемы макетирования.
22. Редактирование чертежа модели.
23. Понятие о микроорганизмах.
24. Рыбная промышленность.
25. Технологии обработки рыбы.
26. Приготовление блюда «Сельдь под шубой».
27. Морепродукты. Рыбные консервы.
28. Приготовление салата «Мимоза».
29. Расчет калорий блюд.
30. Мясная промышленность. Технологии обработки и приготовления блюд из сельскохозяйственной птицы.
31. Приготовление блюда из мяса птицы.
32. Значение мяса и субпродуктов в питании человека. Механическая обработка мяса животных.
33. Приготовление супа с фрикадельками.
34. Профессии повар, технолог общественного питания, их востребованность на рынке труда.
35. Конструирование юбок. Снятие мерок.
36. Построение чертежа прямой юбки в масштабе 1:4.
37. Построение чертежа прямой юбки в масштабе 1:4.
38. Моделирование основы прямой юбки.
39. Оформление выкройки. Расчет количества ткани.
40. Этапы производства одежды. Технология изготовления юбки. Подготовка ткани к раскрою.
41. Раскладка выкройки на ткани.
42. Раскрой.
43. Подготовка деталей кроя к обработке. Дефекты посадки.
44. Обработка вытачек и складок.
45. Соединение деталей юбки. Обработка срезов.
46. Обработка застежки.
47. Обработка застежки.
48. Обработка пояса.
49. Обработка верхнего среза юбки.
50. Обработка нижнего среза юбки.
51. Окончательная отделка.
52. Технологии обработки конструкционных материалов.
53. Обработка металлов.
54. Пластмасса и другие современные материалы.
55. Индивидуальный творческий проект.
56. Индивидуальный творческий проект.
57. Контроль и оценка качества изделия.
58. Промышленные и бытовые роботы.
59. Использование операторов ввода и вывода в визуальной среде программ.
60. Программируемое управление роботизированными моделями.
61. Составление цепочки команд.
62. Алгоритмизация и программирование роботов.
63. Составление цепочки команд.
64. Составление цепочки команд.
65. Составление цепочки команд.
66. Программируемое управление роботизированными моделями.
67. Мир профессий в робототехнике.
68. Мир профессий в робототехнике.

8 класс

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Управление в экономике и производстве |
| 2 | Инновационные предприятия |
| 3 | Рынок труда. Трудовые ресурсы |
| 4 | Мир профессий. Выбор профессии |
| 5 | Защита проекта «Мир профессий» |
| 6 | Технология построения трехмерных моделей в САПР |
| 7 | Практическая работа «Создание трехмерной модели в САПР» |
| 8 | Построение чертежа в САПР |
| 9 | Практическая работа «Построение чертежа на основе трехмерной модели» |
| 10 | Прототипирование.Сферы применения |
| 11 | Технологии создания визуальных моделей |
| 12 | Виды прототипов. Технология 3D-печати |
| 13 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пластмассы |
| 14 | Классификация 3D-принтеров. Выполнение проекта |
| 15 | 3D-сканер, устройство, использование для создания прототипов. Выполнение проекта |
| 16 | Настройка 3D-принтера и печать прототипа. Выполнение проекта |
| 17 | Настройка 3D-принтера и печать прототипа. Выполнение проекта |
| 18 | Контроль качества и постобработка распечатанных деталей |
| 19 | Подготовка проекта «Прототип изделия из пластмассы» к защите |
| 20 | Защита проекта по теме «Прототип изделия из пластмассы (других материалов по выбору)» |
| 21 | Автоматизация производства |
| 22 | Практическая работа «Робототехника. Автоматизация в промышленности и быту (по выбору). Идеи для проекта |
| 23 | Беспилотные воздушные суда |
| 24 | Конструкция беспилотного воздушного судна |
| 25 | Подводные робототехнические системы |
| 26 | Подводные робототехнические системы |
| 27 | Мир профессий в робототехнике |
| 28 | Автоматизированные системы, используемые на промышленных предприятиях региона. |
| 29 | Виды автоматизированных систем, их применение на производстве |
| 30 | Создание электрических цепей, соединение проводников |
| 31 | Основные электрические устройства и системы |
| 32 | Реализация проекта по модулю «Автоматизированные системы» |
| 33 | Подготовка проекта по модулю «Автоматизированные системы» к защите |
| 34 | Защита проекта по модулю «Автоматизированные системы» |

9 класс

|  |
| --- |
| 1. Предприниматель и предпринимательство. |
| 1. Предпринимательская деятельность. Внутренняя и внешняя среда предпринимательства. Практическая работа «Мозговой штурм» на тему: открытие собственного предприятия (дела)» |
| 1. Модель реализации бизнес-идеи. Практическая работа «Выдвижение бизнес-идей. Описание продукта». |
| 1. Бизнес-план, его структура и назначение. Принципы и методы оценки. Практическая работа «Разработка бизнес-плана» |
| 1. Технологическое предпринимательство. Практическая работа "Идеи для технологического предпринимательства" |
| 1. Система автоматизации проектно-конструкторских работ - САПР. Чертежи с использованием САПР для подготовки проекта изделия. |
| 1. Практическая работа "Выполнение трехмерной объёмной модели изделия в САПР" |
| 1. Разрезы и сечения. Виды разрезов. Особенности оформления разрезов на чертеже. Способы построения разрезов и сечений в САПР. |
| 1. Практическая работа "Выполнение чертежа с использованием разрезов и сечений в САПР" |
| 1. Современные технологии обработки материалов и прототипирование. |
| 1. Области применения трёхмерной печати. Станки с числовым программным управлением (ЧПУ). |
| 1. Технологии обратного проектирования. |
| 1. Моделирование сложных объектов. |
| 1. Рендеринг. |
| 1. Технологическое оборудование для аддитивных технологий. Сырьё для трёхмерной печати. |
| 1. Моделирование технологических узлов манипулятора робота в программе компьютерного трёхмерного проектирования. |
| 1. Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: |
| 1. Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: – выполнение проекта; |
| 1. Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: – защита проекта |
| 1. Профессии, связанные с 3D-печатью. Современноепроизводство, связанное с использованием технологий3D-моделирования,прототипирования и макетирования. |
| 1. Робототехнические системы. Автоматизированные и роботизированные производственные линии.Искусственный интеллект. |
| 1. История появления системы «Интернет вещей».Классификация Интернета вещей.Компоненты системы Интернет вещей. Практическая работа «Преимущества и недостатки Интернета вещей». |
| 1. Виды датчиков. Платформа Интернета вещей.Принятие решения ручное, автоматизированное, автоматическое. Практическая работа «Создание системы умного освещения» |
| 1. Использование возможностей системы Интернет вещей в промышленности. Промышленный интернет вещей. Новые решения, эффективность, снижение затрат. |
| 1. Система Интернет вещей в сельском хозяйстве. Интернет вещей в розничной торговле.Практическая работа «Система умного полива» |
| 1. Потребительский Интернет вещей.Применение системы Интернет вещей в быту. Умный дом, система безопасности. Носимые устройства. |
| 1. Практическая работа «Модель системы безопасности в Умном доме» |
| 1. Конструирование и моделирование с использованием ьавтоматизированных системс обратной связью. |
| 1. Протоколы связи. Конструирование и программирование управления модели автоматизированной самоуправляемой системы. |
| 1. Реализация индивидуального учебно- технического проекта. – определение проблемы, цели, задач;– обоснование проекта;– анализ ресурсов. |
| 1. Реализация индивидуального учебно-технического проекта. |
| 1. Реализация индивидуального учебно-технического проекта. – защита проекта. |
| 1. Перспективы автоматизации и роботизации: возможности и ограничения. |
| 1. Использование цифровых технологийв профессиональной деятельности. |