**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 16 ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА СТЕПАНА**

 **ИВАНОВА» ГОРОДА ЕВПАТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО на заседании ШМОот 29.08.2023г.протокол № 1Руководитель ШМО \_\_\_\_\_А.Д. Велиулаева | СОГЛАСОВАНОЗам. директора по ВР\_\_\_\_\_Ж.М. Кондрацкая 30.08.2023г.  | УТВЕРЖДЕНО Директор школы \_\_\_\_\_\_\_\_\_О.А. Донцова Приказ № 855/01-16 от 31.08.2023 г. |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**по технологии**

 **для 6-А, 6-Б, 6-В, 6-Г, 6-К классов**

Составитель:

**Минаев Риза Мустафаевич,**

**учитель технологии**

высшей категории

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2023 г.**

**Календарно – тематическое планирование**

**Для 6 – А, 6 – Б, 6 – В, классов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п урока** | **Дата** | **Тема урока** | **Виды практической деятельности** |
| **план** | **факт** | **план** | **факт** |
| **Модуль «Производство и технологии»** |
| **1** |  | **04.09** |  | Модели имоделирование | Аналитическая деятельность:– характеризовать предметы трудав различных видах материальногопроизводства;– анализировать виды моделей;– изучать способы моделирования;– знакомиться со способами решенияпроизводственно-технологическихзадач. |
| **2** |  | **04.09** |  | Модели имоделирование | Практическая деятельность:– выполнять описание моделитехнического устройства |
| **3** |  | **11.09** |  | Машины домаи на производстве | Аналитическая деятельность:– называть и характеризоватьмашины и механизмы;– называть подвижные инеподвижные соединения деталеймашин. |
| **4** |  | **11.09** |  | Кинематическиесхемы | – изучать кинематические схемы,условные обозначения. |
| **5** |  | **18.09** |  | Техническоеконструирование | Аналитическая деятельность:– конструировать, оценивать ииспользовать моделив познавательной и практическойдеятельности;– разрабатывать несложнуютехнологическую, конструкторскуюдокументацию для выполнениятворческих проектных задач;– предлагать вариантыусовершенствования конструкций. |
| **6** |  | **18.09** |  |
| **7** |  | **25.09** |  | Перспективыразвития технологий | Аналитическая деятельность:– характеризовать виды современныхтехнологий;– определять перспективы развитияразных технологий. |
| **8** |  | **25.09** |  |
| Итого по модулю 8 |  |
| **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»** |
| **9** |  | **02.10** |  | Компьютернаяграфика.Мир изображений | Аналитическая деятельность:– называть виды чертежей;– анализировать последовательностьи приемы выполнениягеометрических построений.Практическая деятельность:– выполнять простейшиегеометрические построенияс помощью чертежных инструментови приспособлений |
| **10** |  | **02.10** |  |
| **11** |  | **09.10** |  | Компьютерныеметодыпредставленияграфическойинформации.Графическийредактор | Аналитическая деятельность:– изучать основы компьютернойграфики;– различать векторную и растровуюграфики;– анализировать условныеграфические обозначения;– называть инструментыграфического редактора;– описывать действия инструментов и команд графического редактора.Практическая деятельность:– выполнять построение блок-схемс помощью графических объектов;– создавать изображенияв графическом редакторе (на основегеометрических фигур) |
| **12** |  | **09.10** |  |
| **13** |  | **16.10** |  | Растровая и векторнаяграфики | Аналитическая деятельность:– изучать основы компьютернойграфики;– различать векторную и растровуюграфики;– анализировать условныеграфические обозначения;– называть инструментыграфического редактора;– описывать действия инструментов и команд графического редактора. Практическая деятельность:– выполнять построение блок-схемс помощью графических объектов;– создавать изображенияв графическом редакторе (на основегеометрических фигур) |
| **14** |  | **16.10** |  |
| **15** |  | **23.10** |  | Создание печатнойпродукциив графическомредакторе | Аналитическая деятельность:– характеризовать виды и размерыпечатной продукции в зависимостиот их назначения;– изучать инструменты для созданиярисунков в графическом редакторе;– называть инструменты для созданиярисунков в графическом редакторе,описывать их назначение, функции.Практическая деятельность:– создавать дизайн печатнойпродукции в графическом редакторе |
| **16** |  | **23.10** |  |
| Итого по модулю 8 |
| **Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»** |
| **17** |  | **13.11** |  | Технологииобработкиконструкционныхматериалов | Аналитическая деятельность:– называть и характеризовать видыметаллов и их сплавов;– знакомиться с образцамитонколистового металла, проволоки;– изучать свойства металлов исплавов;– называть и характеризовать разныевиды народных промысловпо обработке металлов. |
| **18** |  | **13.11** |  |
| **19** |  | **20.11** |  | Способы обработкитонколистовогометалла. | Аналитическая деятельность:– характеризовать понятие «разметказаготовок»;– различать особенности разметкизаготовок из металла;– излагать последовательностьконтроля качества разметки;– перечислять критерии качестваправки тонколистового металла ипроволоки;– выбирать металл для проектногоизделия в соответствии с его назначением. Практическая деятельность:– выполнять технологическиеоперации разметки и правкизаготовок из металла;– определять проблему, продуктпроекта, цель, задач; |
| **20** |  | **20.11** |  |
| **21** |  | **27.11** |  | Технологииизготовленияизделий из металла  | Аналитическая деятельность:– называть и характеризоватьинструменты, приспособления итехнологическое оборудование,используемое для резания и гибкитонколистового металла;– изучать приёмы сверлениязаготовок из конструкционныхматериалов;– характеризовать типы заклёпок и ихназначение;– изучать инструменты иприспособления для соединениядеталей на заклёпках;– изучать приёмы полученияфальцевых швов.Практическая деятельность:– выполнять по разметке резаниезаготовок из тонколистового металла, проволоки с соблюдением правилбезопасной работы;– соединять детали из металлана заклёпках, детали из проволоки –скруткой;– контролировать качествосоединения деталей;– выполнять эскиз проектногоизделия;– составлять технологическую картупроекта |
| **22** |  | **27.11** |  |
| **23** |  | **04.12** |  | Приёмы резания, гибки заготовокиз проволоки, тонколистовогометалла. | Практическая деятельность:– выполнять по разметке резаниезаготовок из тонколистового металла, проволоки с соблюдением правилбезопасной работы;– соединять детали из металлана заклёпках, детали из проволоки –скруткой;– контролировать качествосоединения деталей;– выполнять эскиз проектногоизделия;– составлять технологическую картупроекта |
| **24** |  | **04.12** |  |
| **25** |  | **11.12** |  | Соединение деталейиз тонколистового металлафальцевым швом. Использование |
| **26** |  | **11.12** |  |
| **27** |  | **18.12** |  | Контроль и оценкакачества изделийиз металла. | Аналитическая деятельность:– оценивать качество изделияиз металла;– анализировать результатыпроектной деятельности;– называть профессии, связанныес производством и обработкойметаллов; |
| **28** |  | **18.12** |  |
| **29** |  | **25.12** |  | Контроль и оценкакачества изделийиз металла.Мир профессий |  |
| **30** |  | **25.12** |  |
| **31** |  | **15.01** |  | Технологииобработки пищевыхпродуктов | Аналитическая деятельность:– изучать и называть пищевуюценность молока и молочныхпродуктов; |
| **32** |  | **15.01** |  |
| **33** |  | **22.01** |  | Технологииобработки пищевыхпродуктов | – называть виды теста, продукты,используемые для приготовленияразных видов теста; |
| **34** |  | **22.01** |  |
| **35** |  | **29.01** |  | Технологииобработки пищевыхпродуктов | – изучать рецепты блюд из молока имолочных продуктов, рецептывыпечки; |
| **36** |  | **29.01** |  |
| **37** |  | **05.02** |  | Технологииобработкитекстильныхматериалов.Мир профессий | Аналитическая деятельность:– называть виды, классифицироватьодежду,– называть направления современноймоды;– называть и описывать основныестили в одежде;– называть профессии, связанныес производством одежды. |
| **38** |  | **05.02** |  |
| **39** |  | **12.02** |  | Современныетекстильныематериалы,получение и свойства | Аналитическая деятельность:– называть и изучать свойствасовременных текстильныхматериалов;– характеризовать современныетекстильные материалы, ихполучение;– анализировать свойства тканей ивыбирать с учётом эксплуатацииизделия (одежды). |
| **40** |  | **12.02** |  |
| **41** |  | **19.02** |  | Выполнениетехнологическихопераций по раскроюи пошиву швейногоизделия | Аналитическая деятельность:– называть и объяснять функциирегуляторов швейной машины;– анализировать технологическиеоперации по выполнению машинныхшвов;– анализировать проблему,определять продукт проекта; |
| **42** |  | **19.02** |  |
| **43** |  | **26.02** |  | Выполнениетехнологическихопераций по раскроюи пошиву швейногоизделия | – определять критерии оценки и оценивать качество проектного швейного изделия. |
| **44** |  | **26.02** |  |
| **45** |  | **04.03** |  | Мобильнаяробототехника | Аналитическая деятельность:– называть виды роботов;– описывать назначениетранспортных роботов;– классифицировать конструкциитранспортных роботов;– объяснять назначение транспортныхроботов.Практическая деятельность:– составлять характеристикутранспортного робота |
| **46** |  | **04.03** |  |
| **47** |  | **11.03** |  | Роботы:конструирование иуправление | Аналитическая деятельность:– анализировать конструкциигусеничных и колесных роботов;– планировать управление модельюс заданными параметрамис использованием программногоуправления. |
| **48** |  | **11.03** |  |
| Итого по модулю 32 |
| Модуль «Робототехника»  |
| **49** |  | **25.03** |  | Роботы:конструирование иуправление | – собирать робототехнические моделис элементами управления;– определять системы команд,необходимых для управления;– осуществлять управлениесобранной моделью |
| **50** |  | **25.03** |  |
| **51** |  | **01.04** |  | Датчики.Назначение ифункции различныхдатчиков | Аналитическая деятельность:– называть и характеризоватьдатчики, использованныепри проектировании транспортногоробота;– анализировать функции датчиков |
| **52** |  | **01.04** |  |
| **53** |  | **08.04** |  | Датчики.Назначение ифункции различныхдатчиков | Практическая деятельность:– программировать работу датчикарасстояния;– программировать работу датчикалинии– собирать модель робота по схеме; |
| **54** |  | **08.04** |  |
| **55** |  | **15.04** |  | Управлениедвижущейсямоделью роботав компьютерно-управляемой среде | Аналитическая деятельность:– программирование транспортногоробота;– изучение интерфейса конкретногоязыка программирования;– изучение основных инструментов икоманд программирования роботов. |
| **56** |  | **15.04** |  |
| **57** |  | **22.04** |  | Программированиеуправления однимсервомотором | Аналитическая деятельность:– программирование управленияодним сервомотором;– изучение основных инструментов икоманд программирования роботов. |
| **58** |  | **22.04** |  |
| **59** |  | **29.04** |  | Программированиеуправления однимсервомотором |  |
| **60** |  | **29.04** |  |
| **61** |  | **13.05** |  | Основы проектнойдеятельности | Аналитическая деятельность:– анализировать результатыпроектной деятельности. |
| **62** |  | **13.05** |  |
| **63** |  | **20.05** |  | Основы проектнойдеятельности | – программировать модельтранспортного робота;– проводить испытания модели;– защищать творческий проект |
| **64** |  | **20.05** |  |
|  |  |  |  |
| Итого по модулю 20 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВОЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ 68 |  |

**Календарно – тематическое планирование**

**для 6 – Г, 6 – К, классов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п урока** | **Дата** | **Тема урока** | **Виды практической деятельности** |
| **план** | **факт** | **план** | **факт** |  |  |
| **Модуль «Производство и технологии»** |
| **1** |  | **05.09** |  | Модели имоделированиеМодели имоделирование | Аналитическая деятельность:– характеризовать предметы трудав различных видах материальногопроизводства;– анализировать виды моделей.Практическая деятельность:– выполнять описание моделитехнического устройства |
| **2** |  | **05.09** |  |
| **3** |  | **12.09** |  | Машины домаи на производстве | Аналитическая деятельность:– называть и характеризоватьмашины и механизмы;– называть подвижные инеподвижные соединения деталеймашин. |
| **4** |  | **12.09** |  | Кинематическиесхемы | – изучать кинематические схемы,условные обозначения. |
| **5** |  | **19.09** |  | Техническоеконструирование | Аналитическая деятельность:– конструировать, оценивать ииспользовать моделив познавательной и практическойдеятельности;– разрабатывать несложнуютехнологическую, конструкторскуюдокументацию для выполнениятворческих проектных задач. |
| **6** |  | **19.09** |  |
| **7** |  | **26.09** |  | Перспективыразвития технологий | Аналитическая деятельность:– характеризовать виды современныхтехнологий;– определять перспективы развитияразных технологий. |
| **8** |  | **26.09** |  |
| Итого по модулю 8 |  |
| **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»** |
| **9** |  | **03.10** |  | Компьютернаяграфика.Мир изображений | Аналитическая деятельность:– называть виды чертежей;– анализировать последовательностьи приемы выполнениягеометрических построений.Практическая деятельность:– выполнять простейшиегеометрические построенияс помощью чертежных инструментови приспособлений |
| **10** |  | **03.10** |  |
| **11** |  | **10.10** |  | Компьютерныеметодыпредставленияграфическойинформации.Графическийредактор | Аналитическая деятельность:– различать векторную и растровуюграфики;– анализировать условныеграфические обозначения;– называть инструментыграфического редактора;– описывать действия инструментов и команд графического редактора.Практическая деятельность:– выполнять построение блок-схемс помощью графических объектов;– создавать изображенияв графическом редакторе (на основегеометрических фигур) |
| **12** |  | **10.10** |  |
| **13** |  | **17.10** |  | Растровая и векторнаяграфики | Аналитическая деятельность:– изучать основы компьютернойграфики;– различать векторную и растровуюграфики;– называть инструментыграфического редактора;– описывать действия инструментов и команд графического редактора. Практическая деятельность:– выполнять построение блок-схемс помощью графических объектов;– создавать изображенияв графическом редакторе (на основегеометрических фигур) |
| **14** |  | **17.10** |  |
| **15** |  | **24.10** |  | Создание печатнойпродукциив графическомредакторе | Аналитическая деятельность:– характеризовать виды и размерыпечатной продукции в зависимостиот их назначения;– изучать инструменты для созданиярисунков в графическом редакторе;– называть инструменты для созданиярисунков в графическом редакторе,описывать их назначение, функции.Практическая деятельность:– создавать дизайн печатнойпродукции в графическом редакторе |
| **16** |  | **24.10** |  |
| Итого по модулю 8 |
| **Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»** |
| **17** |  | **07.11** |  | Технологииобработкиконструкционныхматериалов | Аналитическая деятельность:– называть и характеризовать видыметаллов и их сплавов;– знакомиться с образцамитонколистового металла, проволоки;– изучать свойства металлов исплавов;– называть и характеризовать разныевиды народных промысловпо обработке металлов. |
| **18** |  | **07.11** |  |
| **19** |  | **14.11** |  | Способы обработкитонколистовогометалла. | Аналитическая деятельность:– характеризовать понятие «разметказаготовок»;– различать особенности разметкизаготовок из металла;– перечислять критерии качестваправки тонколистового металла ипроволоки;– выбирать металл для проектногоизделия в соответствии с его назначением. Практическая деятельность:– выполнять технологическиеоперации разметки и правкизаготовок из металла;– определять проблему, продуктпроекта, цель, задач; |
| **20** |  | **14.11** |  |
| **21** |  | **21.11** |  | Технологииизготовленияизделий из металла  | Аналитическая деятельность:– называть и характеризоватьинструменты, приспособления итехнологическое оборудование,используемое для резания и гибкитонколистового металла;– характеризовать типы заклёпок и ихназначение;– изучать приёмы полученияфальцевых швов.Практическая деятельность:– выполнять по разметке резаниезаготовок из тонколистового металла, проволоки с соблюдением правилбезопасной работы;– выполнять эскиз проектногоизделия;– составлять технологическую картупроекта– контролировать качествосоединения деталей;– выполнять эскиз проектногоизделия;– составлять технологическую картупроекта |
| **22** |  | **21.11** |  |
| **23** |  | **28.11** |  | Приёмы резания, гибки заготовокиз проволоки, тонколистовогометалла. |
| **24** |  | **28.11** |  |
| **25** |  | **05.12** |  | Изготовление изделий из проволоки, тонколистовогометалла. |
| **26** |  | **05.12** |  |
| **27** |  | **12.12** |  | Соединение металлических деталейв изделии с помощью заклёпок. | – контролировать качествосоединения деталей;– соединять детали из металлана заклёпках |
| **28** |  | **12.12** |  |
| **29** |  | **19.12** |  | Соединение деталейиз тонколистового металлафальцевым швом.  | Практическая деятельность:– выполнять по разметке резаниезаготовок из тонколистового металла |
| **30** |  | **19.12** |  |
| **31** |  | **26.12** |  | Контроль и оценкакачества изделийиз металла. | Аналитическая деятельность:– оценивать качество изделияиз металла;– анализировать результатыпроектной деятельности;– называть профессии, связанныес производством и обработкойметаллов; |
| **32** |  | **26.12** |  |
| **33** |  | **09.01** |  | Контроль и оценкакачества изделийиз металла.Мир профессий |  |
| **34** |  | **09.01** |  |
| **35** |  | **16.01** |  | Технологииобработки пищевыхпродуктов | Аналитическая деятельность:– изучать и называть пищевуюценность молока и молочныхпродуктов; |
| **36** |  | **16.01** |  |
| **37** |  | **23.02** |  | Технологииобработки пищевыхпродуктов | – называть виды теста, продукты,используемые для приготовленияразных видов теста; |
| **38** |  | **23.01** |  |
| **39** |  | **30.01** |  | Технологииобработки пищевыхпродуктов | – изучать рецепты блюд из молока имолочных продуктов, рецептывыпечки; |
| **40** |  | **30.01** |  |
| **41** |  | **06.02** |  | Технологииобработкитекстильныхматериалов.Мир профессий | Аналитическая деятельность:– называть виды, классифицироватьодежду,– называть направления современноймоды;– называть и описывать основныестили в одежде;– называть профессии, связанные с производством одежды |
| **42** |  | **06.02** |  |
| **43** |  | **13.02** |  | Современныетекстильныематериалы,получение и свойства | Аналитическая деятельность:– называть и изучать свойствасовременных текстильныхматериалов;– характеризовать современныетекстильные материалы, ихполучение;– анализировать свойства тканей ивыбирать с учётом эксплуатацииизделия (одежды). |
| **44** |  | **13.02** |  |
| **45** |  | **20.02** |  | Выполнениетехнологическихопераций по раскроюи пошиву швейногоизделия | Аналитическая деятельность:– называть и объяснять функциирегуляторов швейной машины;– анализировать технологическиеоперации по выполнению машинныхшвов;– анализировать проблему,определять продукт проекта; |
| **46** |  | **20.02** |  |
| **47** |  | **27.02** |  | Выполнениетехнологическихопераций по раскроюи пошиву швейногоизделия | – определять критерии оценки и оценивать качество проектного швейного изделия. |
| **48** |  | **27.02** |  |
| Итого по модулю 32 |
| **Модуль «Робототехника»**  |
| **49** |  | **05.03** |  | Мобильнаяробототехника | Аналитическая деятельность:– называть виды роботов;– описывать назначениетранспортных роботов;– классифицировать конструкциитранспортных роботов;– объяснять назначение транспортныхроботов.Практическая деятельность:– составлять характеристикутранспортного робота |
| **50** |  | **05.03** |  |
| **51** |  | **12.03** |  | Роботы:конструирование иуправление | Аналитическая деятельность:– анализировать конструкциигусеничных и колесных роботов;– планировать управление модельюс заданными параметрамис использованием программногоуправления. |
| **52** |  | **12.03** |  |
| **53** |  | **26.03** |  | Роботы:конструирование иуправление | – собирать робототехнические моделис элементами управления;– определять системы команд,необходимых для управления;– осуществлять управлениесобранной моделью |
| **54** |  | **26.03** |  |
| **55** |  | **02.04** |  | Датчики.Назначение ифункции различныхдатчиков |  Аналитическая деятельность:– называть и характеризоватьдатчики, использованныепри проектировании транспортногоробота;– анализировать функции датчиков |
| **56** |  | **02.04** |  |
| **57** |  | **09.04** |  | Датчики.Назначение ифункции различныхдатчиков | Практическая деятельность:– программировать работу датчикарасстояния;– программировать работу датчикалинии– собирать модель робота по схеме; |
| **58** |  | **09.04** |  |
| **59** |  | **29.04** |  | Управлениедвижущейсямоделью роботав компьютерно-управляемой среде | Аналитическая деятельность:– программирование транспортногоробота;– изучение интерфейса конкретногоязыка программирования;– изучение основных инструментов икоманд программирования роботов |
| **60** |  | **29.04** |  |
| **61** |  | **16.05** |  | Программированиеуправления однимсервомотором | Аналитическая деятельность:– программирование управленияодним сервомотором;– изучение основных инструментов икоманд программирования роботов. |
| **62** |  | **16.05** |  |
| **63** |  | **23.05** |  | Программированиеуправления однимсервомотором |  |
| **64** |  | **23.05** |  |
| **65** |  | **30.04** |  | Основы проектнойдеятельности | Аналитическая деятельность:– анализировать результатыпроектной деятельности. |
| **66** |  | **30.04** |  |
| **67** |  | **07.05** |  | Основы проектнойдеятельности | – программировать модельтранспортного робота;– проводить испытания модели;– защищать творческий проект |
| **68** |  | **07.05** |  |
| **69** |  | **14.05** |  | Повторение  |  |
| **70** |  | **14.05** |  | Повторение |  |
| Итого по модулю 20 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВОЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ 68 |  |