**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

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

**ИВАНОВА» ГОРОДА ЕВПАТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании ШМО  от 29.08.2023г.  протокол № 1  Руководитель ШМО  \_\_\_\_\_А.Д. Велиулаева | СОГЛАСОВАНО  Зам. 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 5-А, 5-Б, 5-В, 5-Г, 5-К классов**

Составитель:

**Минаев Риза Мустафаевич,**

**учитель технологии**

высшей категории

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

**2023 г.**

**Календарно – тематическое планирование**

**для 5 – А, 5 – Б, 5 – В, классов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п урока** | | **Дата** | | **Тема урока** | **Виды практической деятельности** |
| **план** | **факт** | **план** | **факт** |
| **Модуль «Производство и технологии»** | | | | | | |
| **1** |  | **07.09** |  | Технологии вокруг  нас | Аналитическая деятельность:  – объяснять понятия «потребности»,  «техносфера», «труд», «вещь»;  –изучать потребности человека;  – изучать и анализировать  потребности ближайшего  социального окружения;  – анализировать свойства вещей. |
| **2** |  | **07.09** |  |
| **3** |  | **14.09** |  | Материалы и сырье  в трудовой  деятельности  человека  Материалы и сырье  в трудовой  деятельности  человека | Аналитическая деятельность:  – объяснять понятие «материалы»,  «сырье»; «производство», «техника»,  «технология»;  – изучать классификацию  материалов, различать их виды;  – анализировать и сравнивать  свойства материалов;  – характеризовать основные виды  технологии обработки материалов  (материальных технологий). |
| **4** |  | **14.09** |  |
| **5** |  | **21.09** |  |
| **6** |  | **21.09** |  |
| **7** |  | **28.09** |  | Проектирование  и проекты | Аналитическая деятельность:  – называть когнитивные технологии;  – использовать методы поиска идей  для выполнения учебных проектов;  – называть виды проектов;  – знать этапы выполнения проекта. |
| **8** |  | **28.09** |  |
| Итого по модулю 8 | | | | |  |
| **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»** | | | | | |
| **9** |  | **05.10** |  | Введение в графику  и черчение | Аналитическая деятельность:  – изучать графические материалы и  инструменты;  – сравнивать разные типы  графических изображений;  – изучать типы линий и способы  построения линий.  Практическая деятельность:  – читать графические изображения;  – выполнять эскиз изделия |
| **10** |  | **05.10** |  |
| **11** |  | **12.10** |  |
| **12** |  | **12.10** |  |
| **13** |  | **19.10** |  | Основные элементы  графических  изображений  и их построение | Аналитическая деятельность:  – анализировать элементы  графических изображений;  – изучать виды шрифта и правила его  начертания; правила построения  чертежей;  – изучать условные обозначения,  читать чертежи.  Практическая деятельность:  – выполнять построение линий  разными способами;  – выполнять чертёжный шрифт  по прописям;  – выполнять чертёж плоской детали  (изделия) |
| **14** |  | **19.10** |  |
| **15** |  | **26.10** |  |
| **16** |  | **26.10** |  |
| Итого по модулю 8 | | | | |  |
| **Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»** | | | | | |
| **17** |  | **09.11** |  | Технологии  обработки  конструкционных  материалов. | Аналитическая деятельность:  – характеризовать проектирование, моделирование, конструирование;  – изучать этапы производства бумаги,  ее виды, свойства, использование.  Практическая деятельность:  – составлять технологическую карту  изготовления поделки из бумаги |
| **18** |  | **09.11** |  |
| **19** |  | **16.11** |  | Конструкционные  материалы  и их свойства | 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. |
| **20** |  | **16.11** |  |
| **21** |  | **23.11** |  | Технологии ручной обработки древесины. | *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;  – излагать последовательность контроля качества разметки.  *Практическая деятельность:*  – выполнять эскиз проектного изделия;  – составлять технологическую карту по выполнению проекта; |
| **22** |  | **23.11** |  |
| **23** |  | **30.11** |  | Виды и характеристики  электрифицированного  инструмента для обработки древесины |
| **24** |  | **30.11** |  |
| **25** |  | **07.12** |  | Приемы тонирования  и лакирования  изделий из древесины.  Декорирование  древесины | Аналитическая деятельность:  – перечислять технологии отделки  изделий из древесины;  – изучать приёмы тонирования и  лакирования древесины.  Практическая деятельность:  – выполнять проектное изделие  по технологической карте. |
| **26** |  | **07.12** |  |
| **27** |  | **14.12** |  | Качество изделия.  Подходы к оценке  качества изделия из древесины.  Мир профессий | Аналитическая деятельность:  – оценивать качество изделия  из древесины;  – анализировать результаты  проектной деятельности;  – называть профессии, связанные  с производством и обработкой  древесины.  Практическая деятельность:  – составлять доклад к защите  творческого проекта;  – предъявлять проектное изделие;  – оформлять паспорт проекта;  – защищать творческий проект |
| **28** |  | **14.12** |  |
| **29** |  | **21.12** |  |
| **30** |  | **21.12** |  |
| **31** |  | **28.12** |  | Технологии  обработки пищевых  продуктов | Аналитическая деятельность:  – искать и изучать информацию  о значении понятий «витамин»,  содержании витаминов в различных  продуктах питания;  – составлять меню завтрака;  – рассчитывать калорийность  завтрака;  – анализировать особенности  интерьера кухни, расстановки мебели  и бытовых приборов;  – изучать правила санитарии и  гигиены; |
| **32** |  | **28.12** |  |
| **33** |  | **11.01** |  |
| **34** |  | **11.01** |  |
| **35** |  | **18.01** |  |
| **36** |  | **18.01** |  |
| **37** |  | **25.01** |  | Технологии  обработки  текстильных  материалов | Аналитическая деятельность:  – знакомиться с видами текстильных  материалов;  – распознавать вид текстильных  материалов;  – знакомиться с современным  производством тканей. |
| **38** |  | **25.01** |  |
| **39** |  | **01.02** |  | Швейная машина  как основное  технологическое  оборудование  для изготовления  швейных изделий | Аналитическая деятельность:  – изучать устройство современной  бытовой швейной машины  с электрическим приводом;  – изучать правила безопасной работы  на швейной машине. |
| **40** |  | **01.02** |  |
| **41** |  | **08.02** |  | Конструирование  швейных изделий.  Чертёж и  изготовление  выкроек швейного  изделия | Аналитическая деятельность:  – анализировать эскиз проектного  швейного изделия;  – анализировать конструкцию  изделия;  -анализировать этапы выполнения  проектного швейного изделия;  – контролировать правильность  определения размеров изделия;  – контролировать качество  построения чертежа. |
| **42** |  | **08.02** |  |
| **43** |  | **15.02** |  |
| **44** |  | **15.02** |  |
| **45** |  | **22.02** |  | Технологические  операции  по пошиву изделия.  Оценка качества  швейного изделия | Аналитическая деятельность:  – контролировать качество  выполнения швейных ручных работ;  – изучать графическое изображение и  условное обозначение  соединительных швов: стачного шва  вразутюжку и стачного шва  взаутюжку; краевых швов вподгибку  с открытым срезом, с открытым  обмётанным срезом и с закрытым  срезом;  – определять критерии оценки и  оценивать качество проектного  швейного изделия. |
| **46** |  | **22.02** |  |
| **47** |  | **29.02** |  |
| **48** |  | **29.02** |  |
| Итого по модулю 32 | | | | |  |
| **Модуль «Робототехника»** | | | | | |
| **49** |  | **07.03** |  | Введение  в робототехнику.  Робототехнический  конструктор | Аналитическая деятельность:  – объяснять понятия «робот»,  «робототехника»;  – знакомиться с видами роботов,  описывать их назначение;  – анализировать взаимосвязь  конструкции робота и выполняемой  им функции.  Практическая деятельность:  – изучать особенности и назначение  разных роботов; |
| **50** |  | **07.03** |  |
| **51** |  | **14.03** |  |
| **52** |  | **14.03** |  |
| **53** |  | **28.03** |  | Конструирование:  подвижные и  неподвижные  соединения,  механическая  передача | Аналитическая деятельность:  – анализировать взаимосвязь  конструкции робота и выполняемой  им функции;  – различать виды передач;  – анализировать свойства передач. |
| **54** |  | **28.03** |  |
| **55** |  | **04.04** |  | Электронные  устройства:  двигатель и  контроллер,  назначение,  устройство и  функции | Аналитическая деятельность:  – знакомиться с устройством,  назначением контроллера;  – характеризовать исполнителей и  датчики;  – изучать инструкции, схемы сборки  роботов.  Практическая деятельность:  – управление вращением мотора  из визуальной среды  программирования |
| **56** |  | **04.04** |  |
| **57** |  | **11.04** |  | Программирование  робота | Аналитическая деятельность:  – изучать принципы  программирования в визуальной  среде;  Практическая деятельность:  – собирать робота по схеме;  – программировать работу мотора |
| **58** |  | **11.04** |  |
| **59** |  | **18.04** |  | Датчики, их функции  и принцип работы | Аналитическая деятельность:  – характеризовать составные части  роботов, датчики в современных  робототехнических системах;  – анализировать взаимосвязь  конструкции робота и выполняемой  им функции.  Практическая деятельность:  – собирать модель робота  по инструкции; |
| **60** |  | **18.04** |  |
| **61** |  | **25.04** |  |
| **62** |  | **25.04** |  |
| **63** |  | **16.05** |  | Основы проектной  деятельности | Аналитическая деятельность:  – определять детали  для конструкции;  – вносить изменения в схему сборки;  – определять критерии оценки  качества проектной работы;  – анализировать результаты  проектной деятельности.  Практическая деятельность:  – определять продукт, проблему, цель, задачи;  – выполнять проект;  – защищать творческий проект |
| **64** |  | **16.05** |  |
| **65** |  |  |  |
| **66** |  |  |  |
| **67** |  |  |  |
| **68** |  |  |  |
| Итого по модулю 20 | | | | |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО  ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ 68 | | | | |  |

**Календарно – тематическое планирование**

**для 5 – К, 5 – Г классов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п урока** | | **Дата** | | **Тема урока** | **Виды практической деятельности** |
| **план** | **факт** | **план** | **факт** |
| **Модуль «Производство и технологии»** | | | | | | |
| **1** |  | **01.09** |  | Технологии вокруг  нас | Аналитическая деятельность:  – объяснять понятия «потребности»,  «техносфера», «труд», «вещь»;  –изучать потребности человека;  – изучать и анализировать  потребности ближайшего  социального окружения;  – анализировать свойства вещей.  Практическая деятельность:  – изучать пирамиду потребностей  современного человека. |
| **2** |  | **01.09** |  |
| **3** |  | **08.09** |  | Материалы и сырье  в трудовой  деятельности  человека | Аналитическая деятельность:  – объяснять понятие «материалы»,  «сырье»; «производство», «техника»,  «технология»; |
| **4** |  | **08.09** |  |
| **5** |  | **15.09** |  | Материалы и сырье  в трудовой  деятельности  человека | – изучать классификацию  материалов, различать их виды;  – анализировать и сравнивать  свойства материалов;  – характеризовать основные виды  технологии обработки материалов  (материальных технологий).  Практическая деятельность:  – исследовать свойства материалов;  – осуществлять выбор материалов  на основе анализа их свойств;  – составлять перечень  технологических операций и  описывать их выполнение |
| **6** |  | **15.09** |  |
| **7** |  | **22.09** |  | Проектирование  и проекты | Аналитическая деятельность:  – называть когнитивные технологии;  – использовать методы поиска идей  для выполнения учебных проектов;  – называть виды проектов;  – знать этапы выполнения проекта. |
| **8** |  | **22.09** |  |
| Итого по модулю 8 | | | | |  |
| **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»** | | | | | |
| **9** |  | **29.09** |  | Введение в графику  и черчение | Аналитическая деятельность:  – знакомиться с видами и областями  применения графической  информации;  – изучать графические материалы и  инструменты;  – сравнивать разные типы  графических изображений;  – изучать типы линий и способы  построения линий;  – называть требования выполнению  графических изображений.  Практическая деятельность:  – читать графические изображения;  – выполнять эскиз изделия |
| **10** |  | **29.09** |  |
| **11** |  | **06.10** |  |
| **12** |  | **06.10** |  |
| **13** |  | **13.10** |  | Основные элементы  графических  изображений  и их построение | Аналитическая деятельность:  – анализировать элементы  графических изображений;  – изучать виды шрифта и правила его  начертания; правила построения  чертежей;  – изучать условные обозначения,  читать чертежи.  Практическая деятельность:  – выполнять построение линий  разными способами;  – выполнять чертёжный шрифт  по прописям;  – выполнять чертёж плоской детали  (изделия) |
| **14** |  | **13.10** |  |
| **15** |  | **20.10** |  |
| **16** |  | **20.10** |  |
| Итого по модулю 8 | | | | |  |
| **Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»** | | | | | |
| **17** |  | **27.10** |  | Технологии  обработки  конструкционных  материалов. | Аналитическая деятельность:  – изучать основные составляющие  технологии;  – характеризовать проектирование, моделирование, конструирование;  – изучать этапы производства бумаги,  ее виды, свойства, использование.  Практическая деятельность:  – составлять технологическую карту  изготовления поделки  из бумаги |
| **18** |  | **27.10** |  |
| **19** |  | **10.11** |  | Конструкционные  материалы  и их свойства | 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 опыт по определению  твёрдости различных пород  древесины;  – выполнять первый этап учебного  проектирования |
| **20** |  | **10.11** |  |
| **21** |  | **17.11** |  | Технологии ручной обработки древесины. Виды и  характеристики  электрифицированного  инструмента  для обработки  древесины | *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   * технологических процессах изготовления деталей из древесины;   – излагать последовательность контроля качества разметки;  – изучать устройство инструментов;  – искать и изучать примеры технологических процессов пиления и сверления деталей из древесины и древесных материалов электрифицированными инструментами.  *Практическая деятельность:*  – выполнять эскиз проектного изделия; определять материалы, инструменты;  – составлять технологическую карту по выполнению проекта; |
| **22** |  | **17.11** |  |
| **23** |  | **24.11** |  |
| **24** |  | **24.11** |  |
| **25** |  | **01.12** |  | Приемы тонирования  и лакирования  изделий из древесины.  Декорирование  древесины | Аналитическая деятельность:  – перечислять технологии отделки  изделий из древесины;  – изучать приёмы тонирования и  лакирования древесины.  Практическая деятельность:  – выполнять проектное изделие  по технологической карте;  – выбирать инструменты  для декорирования изделия  из древесины, в соответствии с их  назначением |
| **26** |  | **01.12** |  |
| **27** |  | **08.12** |  | Качество изделия.  Подходы к оценке  качества изделия из древесины.  Мир профессий | Аналитическая деятельность:  – оценивать качество изделия  из древесины; – анализировать результаты  проектной деятельности;  – называть профессии, связанные  с производством и обработкой  древесины.  Практическая деятельность:  – составлять доклад к защите  творческого проекта;  – предъявлять проектное изделие;  – оформлять паспорт проекта;  – защищать творческий проект |
| **28** |  | **08.12** |  |
| **29** |  | **15.12** |  |
| **30** |  | **15.12** |  |
| **31** |  | **22.12** |  | Технологии  обработки пищевых  продуктов | Аналитическая деятельность:  – искать и изучать информацию  о значении понятий «витамин»,  содержании витаминов в различных  продуктах питания;  – находить и предъявлять  информацию о содержании  в пищевых продуктах витаминов,  минеральных солей и  микроэлементов;  – составлять меню завтрака;  – рассчитывать калорийность  завтрака;  – анализировать особенности  интерьера кухни, расстановки мебели  и бытовых приборов;  – изучать правила санитарии и  гигиены; |
| **32** |  | **22.12** |  |
| **33** |  | **12.01** |  |
| **34** |  | **12.01** |  |
| **35** |  | **19.01** |  |
| **36** |  | **19.01** |  |
| **37** |  | **26.01** |  | Технологии  обработки  текстильных  материалов | Аналитическая деятельность:  – знакомиться с видами текстильных  материалов;  – распознавать вид текстильных  материалов;  – знакомиться с современным  производством тканей. |
| **38** |  | **26.01** |  |
| **39** |  | **02.02** |  | Швейная машина  как основное  технологическое  оборудование  для изготовления  швейных изделий | Аналитическая деятельность:  – находить и предъявлять  информацию об истории создания  швейной машины;  – изучать устройство современной  бытовой швейной машины  с электрическим приводом;  – изучать правила безопасной работы  на швейной машине. |
| **40** |  | **02.02** |  |
| **41** |  | **09.02** |  | Конструирование  швейных изделий.  Чертёж и  изготовление  выкроек швейного  изделия | Аналитическая деятельность:  – анализировать эскиз проектного  швейного изделия;  – анализировать конструкцию  изделия;  -анализировать этапы выполнения  проектного швейного изделия;  – контролировать правильность  определения размеров изделия;  – контролировать качество  построения чертежа. |
| **42** |  | **09.02** |  |
| **43** |  | **16.02** |  |
| **44** |  | **16.02** |  |
| **45** |  | **01.03** |  | Технологические  операции  по пошиву изделия.  Оценка качества  швейного изделия | Аналитическая деятельность:  – контролировать качество  выполнения швейных ручных работ;  – изучать графическое изображение и  условное обозначение  соединительных швов: стачного шва  вразутюжку и стачного шва  взаутюжку; краевых швов вподгибку  с открытым срезом, с открытым  обмётанным срезом и с закрытым  срезом;  – определять критерии оценки и  оценивать качество проектного  швейного изделия. |
| **46** |  | **01.03** |  |
| **47** |  | **15.03** |  |
| **48** |  | **15.03** |  |
| Итого по модулю 32 | | | | |  |
| **Модуль «Робототехника»** | | | | | |
| **49** |  | **29.03** |  | Введение  в робототехнику.  Робототехнический  конструктор | Аналитическая деятельность:  – объяснять понятия «робот»,  «робототехника»;  – знакомиться с видами роботов,  описывать их назначение;  – анализировать взаимосвязь  конструкции робота и выполняемой  им функции;  – называть и характеризовать  назначение деталей  робототехнического конструктора.  Практическая деятельность:  – изучать особенности и назначение  разных роботов; |
| **50** |  | **29.03** |  |
| **51** |  | **05.04** |  |
| **52** |  | **05.04** |  |
| **53** |  | **12.04** |  | Конструирование:  подвижные и  неподвижные  соединения,  механическая  передача | Аналитическая деятельность:  – анализировать взаимосвязь  конструкции робота и выполняемой  им функции;  – различать виды передач;  – анализировать свойства передач.  Практическая деятельность:  – собирать модели передач  по инструкции |
| **54** |  | **12.04** |  |
| **55** |  | **19.04** |  | Электронные  устройства:  двигатель и  контроллер,  назначение,  устройство и  функции | Аналитическая деятельность:  – знакомиться с устройством,  назначением контроллера;  – характеризовать исполнителей и  датчики;  – изучать инструкции, схемы сборки  роботов.  Практическая деятельность:  – управление вращением мотора  из визуальной среды  программирования |
| **56** |  | **19.04** |  |
| **57** |  | **26.04** |  | Программирование  робота | Аналитическая деятельность:  – изучать принципы  программирования в визуальной  среде;  – изучать принцип работы мотора.  Практическая деятельность:  – собирать робота по схеме;  – программировать работу мотора |
| **58** |  | **26.04** |  |
| **59** |  | **17.05** |  | Датчики, их функции  и принцип работы | Аналитическая деятельность:  – характеризовать составные части  роботов, датчики в современных  робототехнических системах;  – изучать принципы  программирования в визуальной  среде;  – анализировать взаимосвязь  конструкции робота и выполняемой  им функции.  Практическая деятельность:  – собирать модель робота  по инструкции; |
| **60** |  | **17.05** |  |
| **61** |  | **25.04** |  |
| **62** |  |  |  |
| **63** |  |  |  | Основы проектной  деятельности | Аналитическая деятельность:  – определять детали  для конструкции;  – вносить изменения в схему сборки;  – определять критерии оценки  качества проектной работы;  – анализировать результаты  проектной деятельности.  Практическая деятельность:  – определять продукт, проблему, цель, задачи;  – анализировать ресурсы;  – выполнять проект;  – защищать творческий проект |
| **64** |  |  |  |
| **65** |  |  |  |
| **66** |  |  |  |
| **67** |  |  |  |
| **68** |  |  |  |
| Итого по модулю 20 | | | | |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО  ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ 68 | | | | |  |