

**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 № 856/01-16 от 31.08.2023 г. |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**по технологии**

 **для 8-А, 8-В, 8-Г, 8-К классов**

Составитель:

**Минаев Риза Мустафаевич,**

**учитель технологии**

высшей категории

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

**2023 г.**

**Календарно – тематическое планирование**

**для 8 – А, 8-В, 8-Г классов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п урока** | **Дата** | **Тема урока** | **Виды практической деятельности** |
| **план** | **факт** | **план** | **факт** |
| **Модуль «Производство и технологии»** |
| **1** |  | **01.09** |  | Управлениепроизводством итехнологии | Аналитическая деятельность:– объяснять понятия «управление»,«организация»;– характеризовать основныепринципы управления;– анализировать взаимосвязьуправления и технологии. |
| **2** |  | **08.09** |  | Производство и еговиды | Аналитическая деятельность:– объяснять понятия «инновация»,«инновационное предприятие»;– анализировать современныеинновации и их применение напроизводстве, в процессы выпуска иприменения продукции; |
| **3** |  | **15.09** |  | Рынок труда.Функции рынкатруда.Мир профессий | Аналитическая деятельность:– изучать понятия «рынок труда»,«трудовые ресурсы»;– анализировать рынок труда региона;– анализировать компетенции,востребованные современнымиработодателями;– изучать требования к современномуработнику;– называть наиболее востребованныепрофессии региона. |
| **4** |  | **22.09** |  |
| **5** |  | **29.09** |  |
| Итого по модулю 5 |  |
| **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»** |
| **6** |  | **06.10** |  | Технологияпостроениятрехмерных моделейи чертежей в САПР.Создание трехмерноймодели в САПР | Аналитическая деятельность:– изучать программное обеспечениедля выполнения трехмерных моделей;– анализировать модели и способы ихпостроения.Практическая деятельность:– использовать инструментыпрограммного обеспечениядля создания трехмерных моделей |
| **7** |  | **13.10** |  |
| **8** |  | **20.10** |  | Технологияпостроения чертежав САПР на основетрехмерной модели | Аналитическая деятельность:– изучать программное обеспечениедля выполнения чертежей на основетрехмерных моделей;– анализировать модели и способы ихпостроения. |
| **9** |  | **27.10** |  |
| Итого по модулю 4 |  |
| **Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»** |
| **10** |  | **10.11** |  | Прототипирование.3D-моделированиекак технологиясоздания трехмерныхмоделей | Аналитическая деятельность:– изучать сферы применения3D-прототипирования;– называть и характеризовать видыпрототипов;– изучать этапы процессапрототипирования. |
| **11** |  | **17.11** |  |  |  |
| **12** |  | **24.11** |  | Прототипирование | Аналитическая деятельность:– изучать программное обеспечениедля создания и печати трехмерныхмоделей;– называть этапы процесса объёмнойпечати;– изучить особенностипроектирования 3D-моделей;– называть и характеризоватьфункции инструментов для созданияи печати 3D-моделей.Практическая деятельность:– использовать инструменты программного обеспечениядля создания и печати 3D-моделей;– определять проблему, цель, задачипроекта;– анализировать ресурсы;– определять материалы,инструменты;– выполнять эскиз изделия;– оформлять чертеж |
| **13** |  | **01.12** |  |
| **14** |  | **08.12** |  | Изготовлениепрототиповс использованиемтехнологическогооборудования | Аналитическая деятельность:– изучать терминологию 3D-печати,3D-сканирования;– изучать программное обеспечениедля создания и печати трехмерныхмоделей;– проектировать прототипы реальных объектов с помощью 3D-сканера  |
| **15** |  | **15.12** |  |
| **16** |  | **22.12** |  | Проектирование иизготовлениепрототипов реальныхобъектов с помощью3D-принтера | Аналитическая деятельность:– называть и характеризоватьфиламеты, выбирать пластиксоответствующий поставленнойзадаче;– разрабатывать оригинальныеконструкции с использованием3D-моделей, проводить их испытание, |
| **17** |  | **12.01** |  |
| **18** |  | **19.01** |  | Изготовлениепрототиповс использованиемтехнологическогооборудования | Аналитическая деятельность:– оценивать качество изделия/прототипа;– называть профессии, связанныес использованием прототипов;– анализировать результатыпроектной деятельности.Практическая деятельность:– составлять доклад к защитетворческого проекта;– предъявлять проектное изделие;– оформлять паспорт проекта;– защищать творческий проект |
| **19** |  | **26.01** |  |
| **20** |  | **02.02** |  |
| Итого по модулю 11 |  |
| **Модуль «Робототехника»** |
| **21** |  | **09.02** |  | Автоматизацияпроизводства | Аналитическая деятельность:– оценивать влияние современныхтехнологий на развитие социума;– называть основные принципыпромышленной автоматизации;– классифицировать промышленныхроботов.Практическая деятельность:– разрабатывать идеи проектапо робототехнике |
| **22** |  | **16.02** |  |
| **23** |  | **01.03** |  | Беспилотныевоздушные суда | Аналитическая деятельность:– анализировать перспективыразвития беспилотного авиастроения;– классифицировать БВС;– анализировать конструкции БВС;– анализировать функции исоциальную значимость профессий,связанных с БВС.Практическая деятельность:– управлять беспилотнымустройством с помощью пультауправления или мобильногоприложения |
| **24** |  | **15.03** |  |
| **25** |  | **29.03** |  | Подводныеробототехническиесистемы | Аналитическая деятельность:– анализировать перспективыразвития необитаемых подводныхаппаратов;– классифицировать подводныеробототехнические устройства;– анализировать функции исоциальную значимость профессий, связанных с подводнойробототехникой. |
| **26** |  | **05.04** |  |
| **27** |  | **12.04** |  | Основы проектнойдеятельности.Проектпо робототехнике | Аналитическая деятельность:– анализировать сферы примененияробототехники;– анализировать методы поиска идейдля проекта; конструкцию, её соответствие поставленным задачам;– анализировать разработаннуюпрограмму, её соответствиепоставленным задачам.– анализировать разработанную |
| **28** |  | **19.04** |  |
| **29** |  | **26.04** |  |
| **30** |  | **17.05** |  | Основы проектнойдеятельности.Подготовка проектак защите. | Практическая деятельность:– осуществлять самоанализрезультатов проектной деятельности;– защищать робототехническийпроект |
| **31** |  |  |  |  |  |
| Итого по модулю 14 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВОЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ 34 |

**Календарно – тематическое планирование**

**для 8 – К класса**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п урока** | **Дата** | **Тема урока** | **Виды практической деятельности** |
| **план** | **факт** | **план** | **факт** |
| **Модуль «Производство и технологии»** |
| **1** |  | **07.09** |  | Управлениепроизводством итехнологии | Аналитическая деятельность:– объяснять понятия «управление»,«организация»;– характеризовать основныепринципы управления;– анализировать взаимосвязьуправления и технологии. |
| **2** |  | **14.09** |  | Производство и еговиды | Аналитическая деятельность:– объяснять понятия «инновация»,«инновационное предприятие»;– анализировать современныеинновации и их применение напроизводстве, в процессы выпуска иприменения продукции; |
| **3** |  | **21.09** |  | Рынок труда.Функции рынкатруда.Мир профессий | Аналитическая деятельность:– изучать понятия «рынок труда»,«трудовые ресурсы»;– анализировать рынок труда региона;– анализировать компетенции,востребованные современнымиработодателями;– изучать требования к современномуработнику;– называть наиболее востребованныепрофессии региона. |
| **4** |  | **28.09** |  |
| **5** |  | **05.10**  |  |
| Итого по модулю 5 |  |
| **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»** |
| **6** |  | **12.10** |  | Технологияпостроениятрехмерных моделейи чертежей в САПР.Создание трехмерноймодели в САПР | Аналитическая деятельность:– изучать программное обеспечениедля выполнения трехмерных моделей;– анализировать модели и способы ихпостроения.Практическая деятельность:– использовать инструментыпрограммного обеспечениядля создания трехмерных моделей |
| **7** |  | **19.10** |  |
| **8** |  | **26.10** |  | Технологияпостроения чертежав САПР на основетрехмерной модели | Аналитическая деятельность:– изучать программное обеспечениедля выполнения чертежей на основетрехмерных моделей;– анализировать модели и способы ихпостроения. |
| **9** |  | **09.11** |  |
| Итого по модулю 4 |  |
| **Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»** |
| **10** |  | **16.11** |  | Прототипирование.3D-моделированиекак технологиясоздания трехмерныхмоделей | Аналитическая деятельность:– изучать сферы применения3D-прототипирования;– называть и характеризовать видыпрототипов;– изучать этапы процессапрототипирования. |
| **11** |  | **23.11** |  |  |  |
| **12** |  | **30.11** |  | Прототипирование | Аналитическая деятельность:– изучать программное обеспечениедля создания и печати трехмерныхмоделей;– называть этапы процесса объёмнойпечати;– изучить особенностипроектирования 3D-моделей;– называть и характеризоватьфункции инструментов для созданияи печати 3D-моделей.Практическая деятельность:– использовать инструменты программного обеспечениядля создания и печати 3D-моделей;– определять проблему, цель, задачипроекта;– анализировать ресурсы;– определять материалы,инструменты;– выполнять эскиз изделия;– оформлять чертеж |
| **13** |  | **07.12** |  |
| **14** |  | **14.12** |  | Изготовлениепрототиповс использованиемтехнологическогооборудования | Аналитическая деятельность:– изучать терминологию 3D-печати,3D-сканирования;– изучать программное обеспечениедля создания и печати трехмерныхмоделей;– проектировать прототипы реальных объектов с помощью 3D-сканера  |
| **15** |  | **21.12** |  |
| **16** |  | **28.12** |  | Проектирование иизготовлениепрототипов реальныхобъектов с помощью3D-принтера | Аналитическая деятельность:– называть и характеризоватьфиламеты, выбирать пластиксоответствующий поставленнойзадаче;– разрабатывать оригинальныеконструкции с использованием3D-моделей, проводить их испытание, |
| **17** |  | **11.01** |  |
| **18** |  | **18.01** |  | Изготовлениепрототиповс использованиемтехнологическогооборудования | Аналитическая деятельность:– оценивать качество изделия/прототипа;– называть профессии, связанныес использованием прототипов;– анализировать результатыпроектной деятельности.Практическая деятельность:– составлять доклад к защитетворческого проекта;– предъявлять проектное изделие;– оформлять паспорт проекта;– защищать творческий проект |
| **19** |  | **25.01** |  |
| **20** |  | **01.02** |  |
| Итого по модулю 11 |  |
| **Модуль «Робототехника»** |
| **21** |  | **08.02** |  | Автоматизацияпроизводства | Аналитическая деятельность:– оценивать влияние современныхтехнологий на развитие социума;– называть основные принципыпромышленной автоматизации;– классифицировать промышленныхроботов.Практическая деятельность:– разрабатывать идеи проектапо робототехнике |
| **22** |  | **15.02** |  |
| **23** |  | **22.02** |  | Беспилотныевоздушные суда | Аналитическая деятельность:– анализировать перспективыразвития беспилотного авиастроения;– классифицировать БВС;– анализировать конструкции БВС;– анализировать функции исоциальную значимость профессий,связанных с БВС.Практическая деятельность:– управлять беспилотнымустройством с помощью пультауправления или мобильногоприложения |
| **24** |  | **29.02** |  |
| **25** |  | **07.03** |  | Подводныеробототехническиесистемы | Аналитическая деятельность:– анализировать перспективыразвития необитаемых подводныхаппаратов;– классифицировать подводныеробототехнические устройства;– анализировать функции исоциальную значимость профессий, связанных с подводнойробототехникой. |
| **26** |  | **14.03** |  |
| **27** |  | **28.03** |  | Основы проектнойдеятельности.Проектпо робототехнике | Аналитическая деятельность:– анализировать сферы примененияробототехники;– анализировать методы поиска идейдля проекта; конструкцию, её соответствие поставленным задачам;– анализировать разработаннуюпрограмму, её соответствиепоставленным задачам.– анализировать разработанную |
| **28** |  | **04.04** |  |
| **29** |  | **11.04** |  |
| **30** |  | **18.04** |  | Основы проектнойдеятельности.Подготовка проектак защите. | Практическая деятельность:– осуществлять самоанализрезультатов проектной деятельности;– защищать робототехническийпроект |
| **31** |  | **25.04** |  |
| **32** |  | **16.05** |  |
| **33** |  |  |  |  |  |
| **34** |  |  |  |  |  |
| Итого по модулю 14 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВОЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ 34 |