Информация по учебной дисциплине «Техническое творчество»

|  |  |
| --- | --- |
| Название учебной дисциплины | Техническое творчество |
| Код и название специальности | 6-05-0113-05 «Технологическое образование (технический труд и информатика)» |
| Курс изучения дисциплины | 3, 4 |
| Семестр изучения дисциплины | 6, 7, 8 |
| Количество часов (всего/ аудиторных) | 458/240 |
| Трудоемкость в зачетных единицах | 13 |
| Пререквизиты | Трудовое обучение. Технический труд. Материаловедение. Черчение. |
| Краткое содержание учебной дисциплины | Сущность технического творчества и условия развития его у учащихся. Формы организации творческой технической деятельности учащихся. Методы поиска решений творческих технических задач. Открытия, изобретения, рационализаторские предложения. Научно-техническая и патентная информация. Моделирование технических устройств. Конструирование технических устройств. |
| Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык) | знать:- определения творчества и его основных видов;- сущность технического творчества и условия его развития у учащихся;- основные направления технического творчества учащихся;- формы организации творческой технической деятельности учащихся;- методы поиска творческих технических решений;- признаки открытия, изобретения и рационализаторского предложения;- моделирование и классификацию технических моделей;- конструирование и этапы по созданию технических устройств;- общие вопросы технологии изготовления технических устройств, графическую и технологическую документацию; особенности методики преподавания технического творчества в системе учебной, внеклассной и внешкольной работы; учебно-материальную базу для технического творчества, общие правила организации учебного места и безопасной работы в учебных мастерских;уметь:- раскрывать сущность технического творчества учащихся; выделять условия развития технического творчества учащихся; определять основные направления технического творчества учащихся; выбирать и применять индивидуальные, групповые и массовые формы организации творческой технической деятельности учащихся; использовать методы поиска творческих технических решений;- выделять признаки открытия, изобретения и рационализаторского предложения;- моделировать и конструировать технические устройства;- разрабатывать графическую и технологическую документацию на изготовление технических устройств; организовать творческую техническую деятельность с учащимися в системе учебной, внеклассной и внешкольной работы; использовать учебно-материальную базу для технического творчества, организовывать учебное место и безопасную работу в учебных мастерских;иметь навыки:- владения способами технического моделирования и конструирования изделий в процессе использования различных технологических операций;- владения приёмами использования инструментов, приспособлений и оборудования в процессе технического моделирования и конструирования изделий. |
| Формируемые компетенции | СК-15. Применять способы разработки графической и технологической документации по техническому творчеству, использовать учебно-материальную базу в процессе технического творчества, развивать творческие технические способности у обучающихся, применять формы организации технического творчества и методы поиска творческих решений в системе учебной и внеклассной работы по техническому труду. |
| Форма промежуточной аттестации | Зачёт, экзамены. |