

**Использование видеоматериалов на учебных занятиях по дисциплине  
«Теория резания и режущий инструмент»**

Игнаткович И. В.

Белорусский национальный технический университет

Согласно требованиям учебной программы по дисциплине «Теория резания и режущий инструмент» в результате изучения учебной дисциплины студент должен знать основные закономерности процесса резания и сопровождающие их физические явления, особенности кинематики, технологии и конструкций режущего инструмента при различных методах обработки резанием. Достичь формирования перечисленных профессиональных компетенций позволяет применение видеоматериалов. Видеоматериалы по дисциплине «Теория резания и режущий инструмент» представляют собой подборку учебных видеозаписей, соответствующих лекционному материалу и позволяют представить учебный материал с высокой степенью наглядности, в особенности при изучении процессов формирования поверхностей деталей при обработке резанием и методах обеспечения заданного качества, прогрессивных высокопроизводительных и высокоточных способов металлообработки резанием.

К подбору видеоматериала предъявляются следующие требования: дидактические (соответствие основным дидактическим принципам (научность, доступность, наглядность, сознательность и активность, систематичность и последовательность, прочность, связь теории с практикой), логичность и последовательность в изложении учебного материала и организации учебной деятельности, содержание оптимального объема учебной нагрузки); методические (определение роли, места и времени использования видеофильма, указание на формирование определенных знаний, которые должны быть приобретены после демонстрируемого учебного материала); содержательные (выразительное и реалистичное представление объектов, явлений, процессов, что предоставляет возможность рассмотреть любые необходимые для изучения элементы).

Применение видеоматериалов при изучении дисциплины «Теория резания и режущий инструмент» мотивирует студентов на активное включение в учебную деятельность, позволяет повысить уровень усвоения учебного материала и является эффективным способом формирования профессиональных компетенций.