

РЕЦЕНЗИЯ

на Методические рекомендации по организации деятельности по развитию у обучающихся инженерных компетенций будущего под авторством Барановой О.А., заместителя директора по УВР, Жуковой Н.Н., методиста Центра технического творчества, г. Рыбинск

Подготовка современных инженерных специалистов является весьма сложной задачей. Как правило, эта задача целиком и полностью возлагается на образовательные организации высшего образования. При этом упускается из внимания тот факт, что результат подготовки такого специалиста в значительной степени зависит от его мотивации и имеющихся способностей, которые выявляются и формируются не в стенах высшей школы, а значительно раньше. В условиях существующей образовательной системы подготовка инженерного специалиста должна начинаться с 7-8 класса средней школы, при этом желательно, чтобы в процессе подготовки принимали участие учителя профильных предметов, педагоги центров дополнительного образования, преподаватели вузов, а также специалисты предприятий. В городе Рыбинске такой подход успешно реализуется в рамках общегородской программы «ПРОдвижение».

Методические рекомендации по организации деятельности по развитию у обучающихся инженерных компетенций будущего, разработанные Центром технического творчества, содержат новую актуальную модель подготовки «инженеров будущего», основанную на принципах непрерывного образования с формированием не только определённого набора знаний, умений и навыков, но и развитием общепрофессиональных компетенций и личных качеств обучающегося.

Разработанные методические рекомендации содержат сведения о современных инженерных компетенциях, описывают условия, необходимые для их развития у обучающихся данной группы (основной акцент при этом устанавливается на взаимодействие обучающихся с вузом и промышленными предприятиями), устанавливают особенности организации учебного процесса для развития у обучающихся инженерных компетенций на разных уровнях общего образования, определяют уровни и показатели сформированности инженерных компетенций.

Основной практической ценностью разработанных методических рекомендаций являются карты компетенций, в которых представлены формы, методы и приёмы работы, направленные на развитие у обучающихся инженерных компетенций, которые могут быть применены в рамках любого учебного предмета или на занятиях в рамках дополнительного образования.

Кроме того, методические рекомендации содержат материалы, необходимые для проектирования учебных заданий, развивающих современные и перспективные инженерные компетенции (такие как командная работа, коммуникативность, критическое мышление, тайм-менеджмент, эмоциональный интеллект и самообразование), а также оценочные средства, позволяющие оценить уровень сформированности этих компетенций у обучающихся.

Особенностью проекта, реализуемого коллективом Центра технического творчества, является создание единой системы профессиональной ориентации обучающихся, учитывающей их возраст, уровень подготовки, уровень мотивированности, а также личностные качества.

С учётом вышеизложенного, считаю, что разработанные методические рекомендации могут быть внедрены в учебный процесс образовательными организациями, заинтересованными в развитии инженерных компетенций обучающихся.

Рецензент
канд. техн. наук,
проректор по науке
и цифровой трансформации
РГАТУ имени П.А. Соловьёва



А.Н. Сутягин

20.10.2021