



С Решение № 601 на МС от 17.08.2022 г. ПГСА-гр. Пазарджик е отново в Списъка на иновативните училища за уч. 2022-2023 г. Иновацията е с четиригодишен срок и е на актуална за строителния сектор тема „**Строително информационно моделиране**“.

Цифровизацията на строителния сектор е един от основните приоритети на политическия дневен ред на ЕС, съгласно Манифеста за цифровизация на строителната индустрия в Европа-Федерацията на строителната индустрия в Европа (FIEC). Цифровизацията не само ще помогне на индустрията да увеличи производителността, но и ще подобри качеството на сградите, безопасността и условията на труд, формиране на многоквалифицирани специалисти.

Дигитализацията на строителната площадка ще реши и друг важен проблем - липсата и текучеството на кадри в строителството и по-точно изпълнителските кадри, това са специализираните работници, които изпълняват строително монтажните работи. За да започне дигитализацията на строителната площадка трябва да се промени и образованието. То трябва да се насочи към подготовка, съответстваща на европейските образователни стандарти - лесно, интересно, мотивиращо, развлекателно, интерактивно и ефикасно (e – learning) и STEM умения. Младите хора, избрали тази професия, трябва да вярват, че ще бъдат подготвени предварително за инвестицията, която предстои да се реализира в най-скоро време и в България.

Иновативната паралелка, която ще се обучава 4 последователни години – IX до XII клас е със специалност „Строителство и архитектура“, професия „Строителен техник“. Броят на учениците е 20. Предвижда се новият учебен предмет „Учебна практика по строително информационно моделиране“ да се изучава в раздел „Б“ – избираеми учебни часове, в разширената професионална подготовка. Разпределението на часовете по учебни години е както следва: IX клас–18 учебни часа, X-18 учебни часа, XI-72 учебни часа, XII клас-29 учебни часа или общо 137 учебни часа, като всяка година ще надграждат знанията и уменията от предходната.

Обучението по „Учебна практика по строително информационно моделиране“ се извършва чрез иновативно съдържание с помощта на архитектурния софтуер ARCHICAD 25 INT, build 3002. Концепцията на Virtual Building™ на ARCHICAD съхранява цялата информация за проекта в централна база данни, в която бързо и ефективно произвеждате планове, раздели, височини, строителни детайли, графици и информация за управлението на сгради. Свързаните с приоритет връзки с интелигентни строителни материали автоматично осигуряват структурно правилни раздели и детайли, позволявайки на модела да остане жив в по-късните фази на проекта. Концепцията за виртуална сграда съхранява цялата информация за проекта в централна база данни. Координираните чертежи и документация се произвеждат бързо и ефикасно от модела на сградата, увеличавайки производителността с до 40% над двумерните чертожни системи.

Учениците ще изучават материал, който не е включен като съдържание в учебните предмети в типовия учебния план, утвърден със заповед на министъра, но определено ще представлява интерес за тях. **Съдържанието ще се интегрира по иновативен начин с учебните предмети от общообразователната и професионална подготовка чрез възлагане на малки проекти на екипен принцип, тъй като концепцията на строителното информационно моделиране е свързана и с други глобални въпроси пред човечеството - недостига на ресурси; изменение на климата и кръгова икономика и т.н.**

Предимствата на внедряване на иновацията са:

- повишава се качеството на образователния процес и мотивацията за учене;
- учениците са в центъра на процеса на обучение като активни участници и откриватели на нов опит, а учителите – са съветници и помощници.
- интегрирано междупредметно взаимодействие;
- практическа насоченост на обучението;
- ориентация към резултати;
- прилагане на иновативни подходи и практики в процеса на преподаване и учене;
- предполага лесно справяне с новите технологии, включително и добра ориентация в интернет пространството;
- налага стратегии и техники на учене, гарантиращи овладяване на нови умения и адаптиране към нови ситуации;
- обогатяване на професионалните умения и ключови компетентности на учениците още в училищна възраст за повишаване на тяхната конкурентоспособност на европейския и национален пазар на труда;
- усъвършенстване на вътрешноучилищната квалификационна и методическа дейност- квалификация за усъвършенстване на уменията на учителите за работа с приложни компютърни програми и изготвяне на продукти, предполагащи интегрирането на отделни предметни области и междупредметни връзки чрез интерактивни методи на преподаване и образователни технологии.