



УТВЪРДЕНА:

Заповед № РД 09-51/ 15.09.2026 г.

.....
(подпис и печат)

Бистра Бойчева

(име и фамилия на директора)

ИНСТРУКЦИИ И ПРАВИЛА

за безопасна работа и поведение при използване на 3D принтери и VR очила

ОБЩИ ПРАВИЛА

1. До работа с 3D принтери и VR очила се допускат само ученици, които са преминали настоящия инструктаж и нямат медицински противопоказания.
2. Всички опити за самостоятелно включване, настройване или ремонт на устройствата без присъствието и разрешението на преподавател са строго забранени.
3. При установяване на повреда, необичаен шум, пушек или миризма на изгоряло, ученикът е длъжен незабавно да спре работа и да уведоми учителя.

БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С 3D ПРИНТЕР

1. Опасност от изгаряне: Дюзата (екструдерът) и работната платформа (леглото) на принтера се нагряват до много високи температури (над 200°C). Категорично се забранява пипането им по време на печат и непосредствено след приключването му.
2. Механични опасности: Забранява се пипането на движещите се части (ремъци, оси, водачи) по време на работа на принтера, за да се избегне прищипване на пръсти или завличане на дрехи/коса.
3. Хигиена на въздуха: По време на печат учениците не трябва да се навеждат директно над принтера, за да не вдишват микрочастици или изпарения от стопената пластмаса.
4. След приключване на печат: Готовият детайл се отделя от платформата само от учителя или под негов пряк надзор, като се използват специализирани инструменти (шпакли), насочени в посока, противоположна на тялото и ръцете.
- 5.

БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ НА VR ОЧИЛА (ВИРТУАЛНА РЕАЛНОСТ)

1. Опасност от падане и удар: Тъй като VR очилата напълно блокират видимостта към реалния свят, ученикът трябва да ги използва само в седнало положение (на стабилен стол без колелца) или в предварително разчистена от учителя зона за безопасност.
2. Здравословни ограничения (Кинетоза): Продължителното използване на VR очила може да предизвика замаяност, гадене, дезориентация или напрежение в очите. При поява на първите признаци на дискомфорт ученикът е длъжен незабавно да сваля шлема.

3. Времеви ограничения: Препоръчва се непрекъснатата работа с VR очила да не надвишава 15–20 минути, след което се прави задължителна почивка.
4. Лична хигиена: Преди и след използване на VR шлема, лицевата му част (дунапренът/силиконът) задължително се почиства с антибактериална кърпичка за еднократна употреба без алкохол, за да се предотврати пренасянето на кожни или очни инфекции.
5. Контролери: По време на игра или симулация връзките на контролерите задължително се затягат около китките на ученика, за да се избегне изпускане или удар по уредите и околните.