**Bezpieczne urządzenia = beztroska zabawa.**

**W jaki sposób normy gwarantują bezpieczeństwo urządzeń na placach zabaw?**

**Scenariusz konkursowy – V Konkurs „Normalizacja i Ja**

**Agnieszka Affek-Starczewska**

**Zespół Szkół Ponadgimnazjalnyc Nr4**

**im. Kazimierza Wielkiego**

**ul. Bema 4**

**08-110 Siedlce**

|  |  |
| --- | --- |
| **Informacje ogólne** | |
| **Temat lekcji** | **Bezpieczne urządzenia = beztroska zabawa. W jaki sposób normy gwarantują bezpieczeństwo urządzeń na placach zabaw?** |
| Poziom kształcenia | Szkoła ponadgimnazjalna  Klasa IV technikum architektury krajobrazu |
| Przedmiot/dział | Podstawy projektowania architektury krajobrazu / Projekty techniczne obiektów małej architektury |
| Jednostka dydaktyczna | 45 minut |
| Uwagi do realizacji | Lekcja stanowi teoretyczną podstawę do przygotowania projektu placu zabaw realizowanego w ramach zajęć Pracowni architektury krajobrazu |
| Cele ogólne | * zapoznanie uczniów z problematyką bezpieczeństwa urządzeń na placach zabaw * wskazanie konieczności wprowadzenia znormalizowanych rozwiązań umożliwiających swobodną i radosną zabawę w bezpiecznym otoczeniu (bezpiecznym placu zabaw), * przedstawienie Polskich Norm dotyczących wyposażenia placów zabaw i stosowanych nawierzchni |
| Cele operacyjne | Uczeń potrafi:   * określić zagrożenia związane z użytkowaniem urządzeń zabawowych * uzasadnić potrzebę stosowania znormalizowanych rozwiązań w produkcji, montażu oraz obsłudze urządzeń zabawowych * wskazać normy regulujące sposób wykonania i montażu urządzeń na placach zabaw * omówić podstawowe zapisy dotyczące bezpieczeństwa urządzeń na placach zabaw zgodnie z normami z grupy PN-EN 1176 |
| Uczeń rozumie:   * potrzebę projektowania, wykonania i montażu urządzeń zabawowych i placów zabaw w sposób umożliwiający minimalizację groźnych skutków przypadkowych, nieszczęśliwych zdarzeń * potrzebę stosowania norm przy projektowaniu, produkcji i montażu urządzeń zabawowych przy jednoczesnym założeniu, że zabawa zawsze niesie ze sobą element ryzyka, które jest nieodłącznym elementem rozwoju każdego dziecka |
| Metody | * podająca (pogadanka wspomagana pokazem slajdów, wykład) * aktywizująca (z wykorzystaniem kart pracy i materiałów przygotowanych przez nauczyciela) |
| Formy pracy | * grupowa zróżnicowana * zbiorowa |
| Środki dydaktyczne | * prezentacja (złącznik 1) * materiały przygotowane przez nauczyciela – wybrane fragmenty publikacji „Bezpieczny plac zabaw poradnik dla administratorów i właścicieli” (załącznik 2) * karty pracy dla poszczególnych grup (załącznik 3) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Przebieg lekcji** | | |
| Etap wstępny (10 minut) | Czynności organizacyjne | * Sprawdzenie obecności. * Podanie tematu lekcji. * Przypomnienie pojęcia „norma” - pojęcie to jest wprowadzane w klasie drugiej technikum (zał. 1; slajd 2-3) * Krótkie omówienie planowanego przebiegu lekcji. |
| Wprowadzenie | * Plac zabaw jako miejsce nieskrępowanej aktywności ruchowej. * Zwrócenie uwagi na ogromną różnorodność urządzeń rekreacyjnych na placu zabaw. Pogadanka (zał. 1; slajd 4-7). * Plac zabaw w świetle przepisów i norm. (zał. 1; slajd 8-9). |
| Etap główny  (25 minut) | Wykład nauczyciela | * Odpowiedź na pytanie: kto odpowiada za bezpieczeństwo na placu zabaw? * **Znaczenie stosowania norm przy produkcji i montażu urządzeń zabawowych**. Producenci i dostawcy urządzeń są pierwszym ogniwem w łańcuchu wielu osób, przedsiębiorstw i instytucji zaangażowanych w bezpieczeństwo bawiących się dzieci. * **Odpowiedzialność** wynikająca z niewłaściwego wykonania lub montażu urządzenia. * **Normy umożliwiają wykonanie kontroli powykonawczej** i mogą posłużyć do weryfikacji jakości wykonania oraz montażu sprzętu. * **Normy z grupy PN-EN 1176** określają przepisy dotyczące bezpieczeństwa placu zabaw, jednocześnie wskazują pozytywny wpływ ryzyka na zabawę i rozwój dzieci (zał. 1; slajd 10-12). |
| Praca w grupach | * Podział klasy na 6 grup – wyznaczenie liderów grup. * Rozdział zadań i materiałów dodatkowych przygotowanych przez nauczyciela dotyczących zagrożeń uwzględnianych w normach z grupy PN-EN 1176. * Omówienie otrzymanych materiałów i zagadnień związanych z wykonaniem zadań, wyjaśnienie sposobu wykonywania. Celem pracy grupach jest odszukanie w przygotowanych materiałach takich zapisów, które minimalizują wystąpienie zdarzeń zagrażających zdrowiu lub życiu bawiących się dzieci (zał. 1; slajd 13). * Uzupełnienie kart pracy. * Prezentacja otrzymanych wyników. |
| Etap końcowy  (10 minut) | Podsumowanie i wnioski | * Ocena pracy grup * Omówienie - doprecyzowanie i usystematyzowanie informacji przedstawionych przez grupy (zał. 1; slajd 14-16) * Odpowiedzi na pytania: * czy stosowanie norm wpływa na atrakcyjność zabawy na placu? * w jaki sposób stosowanie norm zwiększa bezpieczeństwo bawiących się osób? |
|  | Zakończenie | * Informacje przekazane na lekcji należy wykorzystać przy projekcie placu zabaw. Dotyczy to zwłaszcza rozmieszczenia urządzeń i nawierzchni |

**Wykorzystane materiały:**

**PN-EN 1176-1:2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań – wersja internetowa, dostęp 20.01.2017

Komunikat Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego do właścicieli i zarządców placów zabaw (<http://www.gunb.gov.pl/pliki/komunikat_place_2016.pdf>) - dostęp 23.01.2017

Bezpieczny plac zabaw poradnik dla administratorów i właścicieli (<http://www.placezabaw.uokik.gov.pl/download/bezpieczny_plac_zabaw_poradnik.pdf>) - dostęp 20.12.2016

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach

[https://wiedza.pkn.pl/web/wiedza-normalizacyjna/czym-jest-norma - dostęp 24.01.2017](https://wiedza.pkn.pl/web/wiedza-normalizacyjna/czym-jest-norma%20-%20dostęp%2024.01.2017)

**Źródła zdjęć:**

<https://www.understood.org/~/media/a24d678c5b0f45bca65f3a5046798fd8.jpg?h=1719&la=en&w=3055>

<https://playworld.com/blog/wp-content/uploads/2014/07/Unity-Dome-inside1.jpg>

<http://3.bp.blogspot.com/-_2u5o9pRFPU/VV8qlrFfMiI/AAAAAAAABQU/87gGM8S5O5A/s1600/Playground.jpg>

<https://www.understood.org/~/media/ce76ee047e27488f9b8d4f1dadfbeb0d.jpg?h=1144&la=en&w=2034>

<http://1000awesomethings.com/wp-content/uploads/2008/07/img_2559.jpg?w=300>

<http://seanthelawyer.com/wp-content/uploads/2012/09/IMG_2083-edited-Copy.jpg>

**Załącznik 3**

Wzory instrukcji i kart pracy

**Instrukcja - grupa** I

W oparciu o dotychczasową wiedzę oraz załączone materiały określ jakie niebezpieczeństwa niosą za sobą zakleszczenia głowy lub szyj i w jaki sposób można ich uniknąć. Swoje spostrzeżenia zanotuj w tabeli:

|  |  |
| --- | --- |
| konsekwencje | rozwiązanie |
|  | np. odległości między szczebelkami takie, aby nie można było tam włożyć głowy |
|  |

**Instrukcja - grupa** II

W oparciu o dotychczasową wiedzę oraz załączone materiały określ jakie niebezpieczeństwa niosą za sobą zakleszczenia odzieży lub całego ciała i w jaki sposób można ich uniknąć. Swoje spostrzeżenia zanotuj w tabeli:

|  |  |
| --- | --- |
| konsekwencje | rozwiązanie |
|  | np. liny z jednym końcem wolnym zabezpieczonym np. supłem |
|  |

**Instrukcja - grupa** III

W oparciu o dotychczasową wiedzę oraz załączone materiały określ jakie niebezpieczeństwa niosą za sobą zakleszczenia rąk, palców, stóp bądź nóg i w jaki sposób można ich uniknąć. Swoje spostrzeżenia zanotuj w tabeli:

|  |  |
| --- | --- |
| konsekwencje | rozwiązanie |
|  | np. siatki z oczkami np. 7cm |
|  |

**Instrukcja - grupa** IV

W oparciu o dotychczasową wiedzę oraz załączone materiały określ jakie niebezpieczeństwa niosą za sobą upadki na placu zabaw i w jaki sposób można ich uniknąć. Swoje spostrzeżenia zanotuj w tabeli:

|  |  |
| --- | --- |
| konsekwencje | rozwiązanie |
|  | np. barierki umieszczone na platformach znajdujących się powyżej 1 m |
|  |

**Instrukcja - grupa** V

W oparciu o dotychczasową wiedzę oraz załączone materiały określ jakie niebezpieczeństwa niosą za sobą kolizje (np. huśtających się dzieci z elementami urządzeń) i w jaki sposób można ich uniknąć. Swoje spostrzeżenia zanotuj w tabeli:

|  |  |
| --- | --- |
| konsekwencje | rozwiązanie |
|  | np. liny o długości 1-2m zamocowane na jednym końcu oddalone co najmniej 60 cm od innych urządzeń w celu uniknięcia uderzeń |
|  |

**Instrukcja - grupa** VI

W oparciu o dotychczasową wiedzę oraz załączone materiały określ jakie niebezpieczeństwa niosą za sobą nieodpowiednie wykończenie i w jaki sposób można ich uniknąć. Swoje spostrzeżenia zanotuj w tabeli:

|  |  |
| --- | --- |
| konsekwencje | rozwiązanie |
|  | np. narożniki elementów zaokrąglone |
|  |