Współczesna oferta nauczania w szkołach średnich oparta została na katalogu zawodów. Katalog ten został podzielony na 7 tomów . I tak zostały wyróżnione następujące branże :

Obraz zawierający stół

Opis wygenerowany automatycznie

Rozwój technologii i wprowadzanie Przemysłu 4.0 pozwala na rozwinięcie niektórych branż i wygenerowanie nowych zawodów. Wprowadzenie nowych dziedzin pozwoli na naturalne przejście do wymagań wstawianych przez Rewolucje przemysłową. Poniższa analiza postara się prześledzić poszczególne „nowe” zawody a także ich wpływ i korelacje z innymi branżami. Współczesny system edukacji w Polsce został zreformowany i przyjął kształt Szkoły Podstawowej w wymiarze 8 lat i kończącej się egzaminem ósmoklasisty który pozwala na określenie poziomu punktowego z jakim uczeń trafi do wybranej szkoły. Następny etap należy do ucznia, Wybór ma pomiędzy trzema rodzajami szkół , wybiera albo szkołę Licealną lub Technikum a tak że szkołę Branżową. Zdecydowaną rolę w nauczaniu zawodu przejęły Technika i Szkoły Branżowe to w nich uczniowie mogą nabyć przygotowanie do wykonywania zawodu. Analiza rozwoju poszczególnych sektorów przemysłu i wpływ pozwolił na wprowadzenie już teraz kilku przyszłościowych kierunków. W opracowaniu zostaną przedstawione kierunki współcześnie rozwijane a także te które będą się wyłaniać w perspektywie lat.

Wykaz kierunku tzw. przyszłościowych realizowanych w technikach. Kierunki zostały opisane na podstawie wytycznych zawartych w opisie zawodów a tak że instrukcji egzaminacyjnych które pozwalają na zdobywanie poszczególnych kwalifikacji.

1. 311408 Technik elektronik  
   Absolwent powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

1) instalowania oraz konserwowania urządzeń elektronicznych;

2) użytkowania urządzeń elektronicznych;

3) naprawy urządzeń elektronicznych.

1. 311303 Technik elektryk  
   Absolwent powinien być przygotowany do: 1) w zakresie kwalifikacji ELE.02. Montaż, uruchamianie i konserwacja instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych: a) wykonywania i uruchamiania instalacji elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej, b) montowania i uruchamiania maszyn i urządzeń elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej, c) wykonywania konserwacji instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych; 2) w zakresie kwalifikacji ELE.05. Eksploatacja maszyn, urządzeń i instalacji elektrycznych: a) eksploatowania instalacji elektrycznych, b) eksploatowania maszyn i urządzeń elektrycznych.
2. 325511 Technik ochrony środowiska  
   Absolwent powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań:

1) badania stanu środowiska;

2) monitorowania poziomu zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby;

3) sporządzania bilansów zanieczyszczeń odprowadzanych do atmosfery, wód oraz gleby;

4) planowania i prowadzenia racjonalnej gospodarki odpadami;

5) planowania i realizacji działań na rzecz ochrony środowiska.

1. 352203 Technik telekomunikacji  
   Absolwent tego kierunku Montuje, uruchamia i konserwuje urządzenia radiokomunikacyjne, radiolokacyjne, telewizyjne, telekomunikacyjne i radiofoniczne w celu zapewnienia ciągłości ich pracy i zachowania parametrów transmisji sygnałów oraz zajmuje się kontrolą jakości urządzeń w placówkach badawczo-rozwojowych, w pracowniach i biurach konstrukcyjno-technologicznych, projektujących wymienione urządzenia; posługuje się narzędziami monterskimi i elektroniczną aparaturą kontrolno-pomiarową.
2. 311407 Technik automatyk sterowania ruchem kolejowym  
   Absolwent powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych: 1) montowania, diagnozowania, remontowania i utrzymywania w sprawności technicznej urządzeń sterowania ruchem kolejowym; 2) montowania i eksploatowania urządzeń zabezpieczenia ruchu kolejowego na przejazdach kolejowych; 3) montowania i utrzymywania w sprawności technicznej urządzeń łączności przewodowej i bezprzewodowej; 4) budowania i eksploatowania urządzeń sieci zasilającej systemy sterowania ruchem kolejowym;

5) prowadzenia dokumentacji eksploatacyjnej i technicznej urządzeń sterowania ruchem kolejowym.

1. 311302 Technik elektroenergetyk transportu szynowego

Absolwent powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych:

1) w zakresie kwalifikacji TKO.05. Montaż i eksploatacja sieci zasilających oraz trakcji elektrycznej:

a) wykonywania i uruchamiania sieci doprowadzających energię do urządzeń trakcyjnych na podstawie dokumentacji technicznej,

b) wykonywania konserwacji sieci zasilających i trakcji elektrycznej,

c) eksploatowania sieci zasilających i trakcji elektrycznej;

2) w zakresie kwalifikacji TKO.06. Montaż i eksploatacja środków transportu szynowego:

a) montowania i uruchamiania maszyn i urządzeń środków transportu szynowego na podstawie dokumentacji technicznej,

b) montowania i uruchamiania pomocniczych maszyn i urządzeń środków transportu szynowego na podstawie dokumentacji technicznej,

c) diagnozowania, konserwacji i naprawy środków transportu szynowego,

d) eksploatowania środków transportu szynowego.

1. 311410 Technik mechatronik

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie mechatronik powinien być

przygotowany do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji ELM.03.  
Montaż, uruchamianie i konserwacja urządzeń i systemów mechatronicznych:

1) montowania urządzeń i systemów mechatronicznych;

2) wykonywania rozruchu urządzeń i systemów mechatronicznych;  
3) wykonywania konserwacji urządzeń i systemów mechatronicznych.

1. 311911 Technik cyfrowych procesów graficznych

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie technik grafiki i poligrafii cyfrowej

powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych:

w zakresie kwalifikacji PGF.04. Przygotowywanie oraz wykonywanie prac graficznych i

publikacji cyfrowych:

a) przygotowania materiałów cyfrowych do wykonania projektów graficznych,

b) opracowania publikacji i prac graficznych do druku,

c) przygotowania publikacji elektronicznych; w zakresie kwalifikacji PGF.05. Drukowanie cyfrowe i obróbka druków:

a) drukowania cyfrowego,  
b) obróbki druków cyfrowych,

c) planowania i kontrolowania produkcji poligraficznej,

d) drukowania i obróbki druków 3D.

1. 351406 Technik programista

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie technik programista powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych: 1) w zakresie kwalifikacji INF.03. Tworzenie i administrowanie stronami i aplikacjami internetowymi oraz bazami danych: a. tworzenia i administrowania stronami internetowymi, b. tworzenia, administrowania i użytkowania relacyjnych baz danych, c. programowania aplikacji internetowych, d. tworzenia i administrowania systemami zarządzania treścią; 2) w zakresie kwalifikacji INF.04. Projektowanie, programowanie i testowanie aplikacji: a. projektowania, programowania i testowania zaawansowanych aplikacji webowych, b. projektowania, programowania i testowania aplikacji desktopowych, c. projektowania, programowania i testowania aplikacji mobilnych. [[1]](#footnote-1)

1. 311[909] Technik automatyk

Automatyk zapewnia pomoc techniczną inżynierom automatyki w zakresie badań, projektowania, produkcji, montażu, konserwacji i naprawy urządzeń automatyki przemysłowej i systemów nadzorujących przebieg procesu technologicznego lub produkcyjnego (sterowniki, regulatory, przekaźniki, aparatura kontrolno-pomiarowa).

1. 311[929] Technik chłodnictwa i klimatyzacji

Do podstawowych zadań technika chłodnictwa i klimatyzacji zalicza się organizacje i wykonuje prace związane z montażem, uruchamianiem oraz eksploatacją, a także utylizacją wyeksploatowanych instalacji oraz urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła. Zajmuje się także wykonywaniem remontów, naprawami oraz usuwaniem awarii w pracy instalacji i urządzeń. W szczególności zajmuje się urządzeniami takimi jak: klimatyzatory indywidualne i grupowe, zblokowane sprężarki i agregaty chłodnicze, wytwornice wody lodowej, centrale wentylacyjne z odzyskiem ciepła w wykonaniu standardowym, higieniczne i basenowe w wykonaniu wewnętrznym lub zewnętrznym np. dachowe. Kolejnym zadaniem jest wykonanie niezbędnych prób i sprawdzeń, a także wykonanie rozruchu instalacji i urządzeń. W trakcie rozruchu wykonuje niezbędne czynności regulacyjne oraz programuje system sterowania pracą urządzeń. Po zakończeniu eksploatacji wykonuje zgodny z prawem demontaż i utylizację wyeksploatowanych urządzeń.

1. 351203 Technik informatyk

Absolwent powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

montowania oraz eksploatacji systemów komputerowych i urządzeń peryferyjnych;

wykonywania i eksploatacji lokalnych sieci komputerowych;

projektowania, tworzenia baz danych;

programowania aplikacji internetowych oraz mobilnych;

projektowania, tworzenia stronami WWW.

1. 351103 Technik teleinformatyk

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik informatyk powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

montowania oraz eksploatacji systemów komputerowych i urządzeń peryferyjnych;

wykonywania i eksploatacji lokalnych sieci komputerowych;

projektowania, tworzenia, administracji i użytkowania baz danych;

programowania aplikacji desktopowych, internetowych oraz mobilnych;

projektowania, tworzenia i administracji stronami WWW i systemami zarządzania treścią.

1. 311413 Technik robotyk

absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie technik robotyk powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych:

1) w zakresie kwalifikacji ELM.07. Montaż, uruchamianie i obsługa systemów robotyki:

a) wykonywania montażu urządzeń i systemów robotyki,

b) uruchamiania urządzeń i systemów robotyki,

c) obsługi urządzeń i systemów robotyki;

2) w zakresie kwalifikacji ELM.08. Eksploatacja i programowanie systemów robotyki:

a) programowania urządzeń i systemów robotyki,

b) eksploatacji urządzeń i systemów robotyki,

c) diagnostyki i konserwacji urządzeń i systemów robotyki.

1. 313[04] Technik urządzeń audiowizualnych

Absolwent powinien umieć:

1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, rysunków, szkiców, wykresów, dokumentacji technicznych i technologicznych, a w szczególności:   
1.1. rozróżniać rodzaje urządzeń audiowizualnych;   
1.2. określać zastosowanie urządzeń audiowizualnych;   
1.3. rozróżniać elementy składowe, podzespoły i wyposażenie urządzeń audiowizualnych;   
1.4. rozróżniać elementy obwodów elektrycznych i elektronicznych w urządzeniach audiowizualnych na podstawie dokumentacji, schematów ideowych i blokowych;   
1.5. rozpoznać elementy instalacji elektrycznych zasilających i oświetleniowych, stosowanych na planach zdjęciowych i scenicznych widowisk audiowizualnych, na podstawie schematów ideowych i blokowych;   
1.6. rozpoznać uszkodzenia i usterki w pracy urządzeń audiowizualnych;   
1.7. rozróżniać etapy procesu produkcji spektaklu audiowizualnego;   
1.8. stosować terminologię w zakresie scenografii i sztuki audiowizualnej.

2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:   
2.1. określać przydatność urządzeń audiowizualnych do realizacji efektów technicznych;  
2.2. dobierać urządzenia audiowizualne do realizacji spektaklu audiowizualnego;   
2.3. dobierać urządzenia techniki komputerowej do tworzenia grafiki i animacji;   
2.4. wskazywać sposoby sterowania urządzeniami audiowizualnymi z uwzględnieniem sprzętu komputerowego;

2.5. określać zakres badań urządzeń audiowizualnych w procesie ich eksploatacji oraz interpretować wyniki badań w odniesieniu do przydatności urządzeń w dalszej eksploatacji;   
2.6. dobierać przyrządy pomiarowe do kontroli parametrów urządzeń audiowizualnych;   
2.7. wskazywać sposoby konserwacji urządzeń audiowizualnych.   
3. Bezpiecznie wykonywać zadania zawodowe zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska, a w szczególności:   
3.1. stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej, przeciwporażeniowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania prac z urządzeniami audiowizualnymi;   
3.2. przewidywać zagrożenia występujące podczas eksploatacji urządzeń audiowizualnych i systemów ich zasilania;   
3.3. organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;   
3.4. stosować ochronę urządzeń audiowizualnych przed skutkami zwarć, przeciążeń i przepięć;   
3.5. stosować środki ochrony przeciwporażeniowej i przeciwpożarowej w systemach zasilania urządzeń audiowizualnych;   
3.6. stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas eksploatacji urządzeń audiowizualnych i systemów ich zasilania.

1. 313[07] Technik organizacji produkcji filmowej i telewizyjnej

absolwent:  
1) przestrzega zasad planowania procesu produkcji filmowej/telewizyjnej;  
2) przestrzega zasad sporządzania dokumentacji produkcyjnej audycji telewizyjnej i filmu;  
3) przestrzega zasad doboru zespołów realizacyjnych w produkcji filmowej/telewizyjnej oraz doboru obsady aktorskiej;  
4) rezerwuje usługi niezbędne do realizacji produkcji filmowej/telewizyjnej;  
5) rozróżnia rodzaje nośników stosowanych do rejestracji audycji telewizyjnych i filmów;  
6) rozróżnia rodzaje filmowego i telewizyjnego sprzętu zdjęciowego, dźwiękowego i oświetleniowego oraz materiałów do produkcji filmowej/telewizyjnej;  
7) sporządza zapotrzebowania na sprzęt i materiały do określonej produkcji filmowej/telewizyjnej;  
8) przestrzega procedur wyboru obiektów zdjęciowych;  
9) przygotowuje dane i sporządza kosztorys planowanej produkcji;  
10) przygotowuje projekty umów z wykonawcami, podwykonawcami i aktorami.

1. 313[09] Technik realizacji dźwięku

absolwent: 1) charakteryzuje falę akustyczną, jej parametry oraz zjawiska towarzyszące propagacji fali akustycznej; 2) dokonuje analizy zjawiska pochłaniania dźwięku i izolacji akustycznej; 3) charakteryzuje cechy akustyczne mowy ludzkiej; 4) wykorzystuje właściwości słuchu ludzkiego w procesie realizacji dźwięku; 5) charakteryzuje cechy akustyczne instrumentów muzycznych; 6) rozróżnia elementy dzieła muzycznego; 7) charakteryzuje style muzyczne na podstawie analizy słuchowej; 8) wykorzystuje określone elementy wiedzy z historii muzyki w realizacji zadań zawodowych; 9) odtwarza na fortepianie prosty zapis nutowy; 10) posługuje się terminologią z zakresu elektroakustyki; 11) rozróżnia rodzaje głośników i mikrofonów oraz charakteryzuje ich właściwości; 12) rozróżnia urządzenia rejestrujące; 13) charakteryzuje urządzenia i techniki przetwarzania dźwięku; 14) stosuje prawa elektrotechniki do obliczania i szacowania wartości wielkości elektrycznych w obwodach elektrycznych i układach elektronicznych; 15) dobiera przyrządy pomiarowe; 16) wykonuje połączenia układów elektrycznych i elektronicznych na podstawie dokumentacji; 17) przedstawia wyniki pomiarów i obliczeń w postaci tabel i wykresów oraz sporządza wykresy w skali logarytmicznej (nie dotyczy osób słabowidzących i niewidomych); 18) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

1. 315317 Technik mechanik lotniczy  
   Absolwent prowadzi naprawy główne (remonty i naprawy specjalne) oraz modyfikacje statków powietrznych albo ich zespołów i wyposażenia lotniczego; zapewnia wykonywanie tych napraw zgodnie z obowiązującą dokumentacją techniczną i przy użyciu właściwych części i materiałów; utrzymuje w technicznej zdatności do lotu statki powietrzne, ich zespoły lub ich wyposażenie lotnicze
2. 314[06] Technik awionik

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik awionik powinien być przygotowany do

wykonywania następujących zadań zawodowych:

1) wykonywania oceny technicznej statków powietrznych;

2) wykonywania obsługi liniowej statków powietrznych;

3) wykonywania napraw wyposażenia awionicznego i elektrycznego statków powietrznych.

Analizując stały rozwój technologii i coraz większy udział maszyn i sztucznej inteligencji w samym szkolnictwie następują rewolucyjne zmiany. Nauczanie zdalne które zostało wprowadzone do edukacji na wskutek ogólno-światowej pandemii wywróciło tradycyjne metody nauczania o 360 stopni. Zmiany jakie niesie ze sobą przemysł 4.0 powoduje tworzenie i zapotrzebowanie na nowe zawody. Rozpatrując trendy postaramy się opisać poszczególne zawody które mają duże szanse na wejście z rewolucją przemysłową a także w najbliższych latach mogą pojawić się w ofercie edukacyjnej:

1. Specjalista IT

Kierunek którego rozwój pozwoli absolwentom na wyspecjalizowanie się w wielu obszarach rozumianych jako zlepek dziedzin informatyki, grafiki, projektowania. Rewolucja przemysłowa wymaga wprowadzenia również odniesień do cyberbezpieczeńśtwa, sztucznej inteligencji.

1. Technical Writer

Kierunek którego rozwój pozwoli na wyspecjalizowanie zawodu który w Przemyśle 4.0 pozwoli na przystępny i łatwy sposób tłumaczyć instrukcje obsługi czy też książki techniczne na łatwy i zrozumiały język.

1. Technik cyberbezpieczeńśtwa

Absolwent tego kierunku będzie posiadał wiedzę z szeroko rozumianej informatyki. Wyselekcjonowanie z obszernej nauki jaką jest informatyka tylko bezpieczeństwa pozwoli na stworzenie specjalistów którzy będą mogli być zatrudniani w przemyśle czy wojsku.

1. Technik Influerser

Rozwój mediów społecznościowych, coraz większy nacisk na chęć sprzedawania swojego wizerunku pozwala na wygenerowanie absolwenta wyposażonego w wiedzę w zakresie sztuki, marketingu czy też z informatyki.

1. Technik youtuber

Absolwent będzie posiadał wiedzę z dziedziny telewizyjnej, z grafiki a tak że z obszarów aktorskich.

1. Technik animator

Zapotrzebowanie na różnego rodzaju animatorów z każdym rokiem zostaje zwiększone. Taki absolwent będzie wyposażony w wiedze z dziedziny pedagogigi, psychologii, muzyki.

1. Technik przetwarzania odpadów promieniotwórczych

Rozwój elektrowni atomowych i pogłębiający się kryzys surowcowy będzie generował coraz większe zapotrzebowanie na energię, Pojawienie się tego kierunku w systemie edukacji pozwoli na stworzenie dużej grupy specjalistów gotowych do kierowania w przedsiębiorstwach służących do utylizacji odpadów promieniotwórczych.

1. Technik astrobiolog

Przewidywalny rozwój programów kosmicznych ,zwiększanie możliwości mocy silników pozwoli w dłuższej perspektywie na kolonizację innych planet co za tym idzie będziemy potrzebowali nowych specjalistów którzy zadbają o produkcję flory czy pożywienia. Nie zapomnieć należy też o aspekcie chorób

1. Technik lobbysta

Absolwent tego kierunku będzie mógł bez obaw działać na rzecz lobbowania różnych podmiotów w sferze samorządowej lub przy tworzeniu nowych produktów przy lobbowaniu na rzecz dostarczania danych podzespołów.

1. Technik biotechnolog

Starzejące się społeczeństwo wymaga stałej opieki medycznej , rozwój technologii pozwoli na ogólny dostęp do druku 3d. Korelacja między biologią a technologią wykształci nowy typ absolwenta przygotowanego do pójścia dalej na studia i uzyskać tytuł inżyniera.

**Innowacyjne metody pracy nauczyciela:**

1. Projekt edukacyjny WebQuest,   
   WebQuest nowatorska metoda polegająca na tworzeniu zadania. Metoda oparta została na zasadzie konstruktywizmu czyli na poszerzaniu własnej wiedzy i uczeniu się poprzez własną pracę.

Dlaczego metoda tworzenia webów:

Po pierwsze metoda ta pozwala na selekcje i nabywanie umiejętności badawczych, wspiera i wspomaga w omawianiu tematu. Po drugie rozwija twórcze myślenie. W dobie pandemii i wymuszenia nauki zdalnej metoda stała się wizualną formą nauki.

Metoda WebQuest gdzie można ją stosować:  
- Oddziały klasowe  
- Nauka zdalna  
- Nauka stacjonarna

- Samokształcenie

- System nauki nieformalnej

Podstawowymi zasadami tworzenia interaktywnego zadania są:

- należy jasno uściślić temat i źródła gdzie można odnaleźć informacje na przedstawiony temat

- samodzielne wyszukanie informacji z bazy wiedzy ( internet, literatura)

- Dokonanie uporządkowania i pogrupowania informacji ,materiałów i różnego rodzaju żródeł

- Własne opracowane gotowego WebQuestu

Struktura gotowego Weba :

WEBQUEST:

- Wstęp

- Temat

- Wybór procesu

- Poddanie źródeł

- Ewaluacja

- Podsumowanie ( Poradnik Nauczyciel 4.0)

W Wstępie należy przedstawić podstawowy problem który zawrzemy w projekcje . Wstęp ma za zadanie dostarczyć nie zbędnych informacji i wskazać drogę odkrycia wszystkich źródeł informacji.

Do Tematu należy dopisać Nasze oczekiwania i w jaki sposób powinny być wykonane. Temat może przybierać różne formy:

- stworzenie prezentacji w formie slajdów

- stworzenie przemówienia , opisowego sprawozdania

- utworzenie raportu

W wyborze tematu i poszczególnych zadań można dokonać wyboru z pośród wielu możliwości dostępnych. Przykładowe zadania można pogrupować w następujących punktach.:

1. Raport z badań
2. Zakodowane zadanie
3. Porównanie danych\
4. Projekt
5. Plan
6. Dokonanie analizy analitycznej

Kolejnym etapem jest wybór procesu. Proces i jego wybór jest bardzo ważny pozwala on na zrealizowanie postawionego zadania wcześniejszych etapach. Proces obejmuje :

- podział zadania na poszczególne części

- opisuje podział poszczególnych uczestników w zadaniu.

WebQuest może też opisywać dodatkowe poradniki takie jak:

1. Przewodnik z pulą pytań pomocniczych
2. Wykaz map mentalnych
3. Dokładny wykaz działań z podaniem ram czasowych
4. Wykaz diagramów przyczynowo -skutkowych.
5. portfolio - ePortfolio,

Metoda polegająca na gromadzeniu swojej bazy wiedzy. W dawnych czasach starano się segregować ją wpinając do wielu segregatorów. Współcześnie nacisk zostaje położony na wytworzenie własnej chmury z całą bazą przepracowanych projektów, własnych inicjatyw w nauczaniu . Łatwy dostęp do chmury przyspiesza i segreguje czas wyszukiwania informacji pod czas nauczania.

1. drama,   
   Drama jej nazwa wywodzi się z języka greckiego i można ją przetłumaczyć jako działanie. Metodę to stosujemy w nauczaniu i wychowaniu swoich podopiecznych, Główną zasadą dramy jest wykorzystanie ekspresji człowieka i jego naturalnej zdolności do naśladowania i skłonności do przeżywania emocjonalnego.

Drame możemy podzielić na dwie podstawowe rodzaje:  
- drama spontaniczna – stosowana w sytuacji problemowej – nauczyciel wyznacza wtedy role a jej uczestniczy zazwyczaj improwizują

- drama planowana – polega na gromadzeniu materiałów do problemu – nauczyciel tworzy scenariusze i przyporządkowuje role.

Metoda charakteryzuję się też ćwiczeniami które muszą być realizowane w krótkich odstępach czasu.

- Łatwe ,proste doświadczenia – ćwiczenia relaksujące i koncentrujące

- Wyprawki dramatyczne – ćwiczenia ruchowe, intonacyjne, korzystanie z własnych zmysłów

- Ćwiczenia dramowe – dokończ opowiadanie, przeprowadź wywiad, scenka z literatury.

Podsumowując można wymienić podstawowe techniki które zaliczamy do dramy i możemy je stosować wykorzystując tą technikę:

- Odtwrzanie roli – odbywa się intyuicyjnie tak aby przeżycie jak najbardziej dotknęło jej uczestników

- Rozmowa kierowana – najbardziej podstawowy sposób w trakcje scenek ale należy pamiętać po wprowadzeniu jakiegoś konfliktu.

- Wywiad – przeprowadza się go w parach lub na jakieś podgrupie uczniów.

- Rzeźba – Uczniowie pracują w parach . Pierwszy uczeń staje się utalentowanym artystą a drugi wymyślonym materiałem do obróbki

- Stop klatka- uczniowie na umówiony znak zamierają w bez ruchu ich zadaniem jest przy pomocy ułożenia ciała odwzorować jakąś scenę

- Etiuda pantomimiczna – uczniowie starają się wyrazić emocje poprzez mowę ciała.[[2]](#footnote-2)

1. Drzewko decyzyjne,   
   Metoda pozwalająca na rozwiązywanie zaistniałego problemu , można ją stosować zasadzie do wszystkich sytuacji które zachodzą w oddziale klasowym. Uczniowie muszę zastanowić się nad każdym wariantem rozwiązania danego problemu i muszą dokonać oceny zaproponowanych rozwiązań.  
   Etapy powstawania drzewka decyzyjnego:  
   - zdefiniowanie problemu , uczniowie podejmują decyzję

- stworzenie i zapisanie wszystkich rozwiązań

- pogrupowanie rozwiązań na zalety i wady

- dopisanie do osób decyzyjnych ich motywacje i cele

- ostateczne podjęcie decyzji i podanie argumentacji

1. Mapa mentalna  
   Jest to zapis graficzny zapisu informacji. Mapa porządkuje wiadomości i wskazuje powiązania i związki które zachodzą pomiędzy nimi.

Sposób realizacji:

- Nauczyciel dokonuje podziału na grupy. Każda grupa dostaje arkusz biały wraz z flamastrami.

- Nauczyciel dyktuje podstawowe pojęcia , następuje zapis ich na arkuszu

- Uczniowie w grupach wypisują własne skojarzenia. Skojarzenia mogą przybrać formę haseł

- Kolejnym etapem będzie uporządkowanie informacji i odpowiednie rozmieszczenie ich na arkuszu

-Grupy prezentują wyniki , liderzy objaśnią znaczenie wiadomości

- Nauczyciel podsumowuje prace i ocenia poszczególne grupy

1. mapa myśli,  
   Mapa myśli to łatwy sposób na wskazanie przyczyny czy korelacji pomiędzy różnymi zagadnieniami. Tworzenie mapy myśli pozwala na usystematyzowanie wiedzy i łatwiejszy sposób zapamiętania przez ucznia przekazywanej wiedzy. Mapa może i powinna pobudzać do twórczego działania. Powinna być nacechowana skrupulatności jeśli chodzi o wyszukiwanie informacji i na wyselekcjonowaniu różnych źródeł.

Metoda ta często stosowana przy objaśnianiu trudnych pojęć które możemy odnaleźć w wielu dziedzinach nauki.

1. Burza mózgów  
   Forma dyskusji przeniesiona z psychologii społecznej na grunt dydaktyki pozwala na rozwinięcie grupy pod względem umiejętności argumentowania czy stawiania przy swoim zdaniu. Metoda pozwala na uwidocznienie wiedzy dyskutujących i łatwy sposób pozwala na nabycie umiejętności argumentacji swoich podglądów.
2. Metoda projektowa  
   Metoda zakłada swobodę uczniów w doborze współpracowników. Pozwala na określenie przez nauczyciela terminów realizacji projektu wraz z założeniem i spisaniem umowy która zostaje zawarta pomiędzy grupami które zostaną utworzone.

Aby prawidłowo zainicjować projekt należy pamiętać o tym aby przedstawić uczniom dokładne ramy tematu który mają opracować i należy wskazać miejsca źródeł. Poszczególne etapy powstawania projektu możemy przedstawić w następujących punktach:

- Rozpoczęcie projektu

- Omówienie terminów realizacji projektu

- Przedstawienie tematu

- Utworzenie grup roboczych

- Przedstawienie celów

- Realizacja projektu

- Ewaluacja

1. Lekcja odwrócona

W ramach tradycyjnej edukacji uczniowie poznają partię materiału wspólnie z nauczycielem. Następnie wykonują ćwiczenia w celu jej utrwalenia i pogłębienia. Taka organizacja procesu dydaktycznego byłaby jak najbardziej skuteczna przy założeniu, że każdy uczeń jest w stanie zachować koncentrację i zrozumieć zagadnienie omawiane przez nauczyciela na tym samym poziomie.

Jednak to, jak każdy z nas się uczy, jest trochę bardziej skomplikowane. W grę wchodzą tu takie kwestie jak motywacja, koncentracja, zaangażowanie, różne style i tempo uczenia się, a także odpowiedzialność za własną naukę, które u różnych uczniów są na różnych poziomach. Metoda odwróconej klasy pomaga rozwiązać niektóre z problemów związanych z niedopasowaniem szkolnej edukacji do indywidualnych potrzeb uczniów.

1. Uczeń może wybrać odpowiednią dla siebie porę na zapoznanie się z nowym materiałem.

2. Nauczyciel, który tworzy lub gromadzi materiały edukacyjne, może je dopasować do różnych potrzeb uczniów.

**Narzędzia edukacyjne**

Do podstawowych narzędzi jakim posługuje się nauczyciel są dzienniki elektroniczne, zastąpiły one stare dzienniki papierowe. Na rynku mamy duży wybór różnych aplikacji jednak można wyróżnić trzy dzienniki które są najbardziej popularne w szkołach:

1. Vulcan
2. Librus
3. Mobi Dziennik

W pracy nauczyciela w dobie nowych wyzwań pandemicznych pojawiło się sporo aplikacji do nauki zdalnej i tutaj najbardziej popularnym narzędziem jest pakiet MS Office i Microsoft Teams. Oczywiście wybór aplikacji jest w niektórych szkołach dowolny i do aplikacji możemy zaliczyć:

1. Skype
2. Discord
3. Zoom
4. Messenger

Wszystkie przedstawione metody bez wsparcia aplikacji były by trudne do zrealizowania dlatego do pomocy nauczyciele są następujące aplikacje:

1. Testportal – wspomaga tworzenie sprawdzianów ,kartkówek posiada moduł zabezpieczający przed ściąganiem
2. Quizizz – Tworzenie testów za pomocą atrakcyjnych gier. Rywalizacja uczniów połączona z zdobywaniem punktów.
3. Quizlet – Oprogramowanie pozwalające tworzyć klasy i przyporządkowywać testy i sprawdziany do odpowiednich oddziałów.
4. Padlet – program służący do wymiany myśli ,pozwala na utworzeie ciekawych tablic map myśli.
5. Edpuzzle – oprogramowanie pozwalające na wstawianie komentarzy testów i własnych komentarzy do filmików. Narzędzie pozwalające na wdrożenie metody odwróconej klasy.
6. Zintegrowana Platforma Edukacyjna – ministerialna strona z różnymi pomocami do lekcji dla nauczycieli.

1. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych

   kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie

   wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U. 2019, poz. 991) [↑](#footnote-ref-1)
2. Na podstawie (Krystyna Pankowska , Edukacja przez dramę , Warszawa 1997,

   Braian Way , Drama w wychowaniu dzieci i młodzieży , Warszawa 1995,

   H. Machulska,Drama. Poradnik dla nauczycieli i wychowawców. Animator ,

   K. Pankowska, Drama - zabawa - myślenie, Warszawa 1990) [↑](#footnote-ref-2)