

**Autodesk Inventor 2020PL/2020+ : podstawy metodyki i projektowania
/ Andrzej Jaskulski. – Wydanie I. – Warszawa, 2019**

Spis treści

1. Od Autora	9
1.1. Autodesk Inventor? Co to jest?	10
2. Dokąd zmierzamy	11
3. Koncepcja i zawartość podręcznika	12
3.1. Zawartość programowa	12
3.2. Zakładany efekt i metodyka szkolenia	13
3.3. Przeznaczenie	13
3.4. Proponowane etapy i pracochołoność procesu nauki	13
3.5. Autor	15
3.6. Materiały do dalszej nauki	16
3.7. Konwencje zapisu	16
3.8. Operacje na plikach w systemie Windows	20
4. Informacje ogólne	22
4.1. Instalacja plików dodatkowych	22
4.2. Uruchamianie programu	24
4.3. Podstawy interfejsu użytkownika	25
4.4. Elementy okna programu	28
4.5. Podstawowe operacje konfiguracyjne	30
5. Podstawy sterowania wyświetlaniem	40
5.1. Panoramowanie (Pan)	40
5.2. Obracanie swobodne (Free Orbit)	40
5.3. Dynamiczna zmiana powiększenia (Zoom)	41
5.4. Widok główny (Home View)	42
5.5. Wywoływanie poprzednich i następnych widoków	42
5.6. ViewCube	42
5.7. Powiększenie wszystkich obiektów (Zoom All)	47
6. Typowy przebieg procesu projektowania	48
6.1. Parametryczność	48
6.2. Koncepcja nauki podstaw metodyki projektowania	49
7. Zadanie projektowe	50
8. Modelowanie części	52
8.1. Podstawowe obiekty 3D	52
8.2. Obiekty 2D w modelowaniu 3D	54

8.3. Typowy przebieg procesu modelowania części	55
8.4. Analiza zadania pod kątem modelowania części	57
8.5. Pozycja robocza i płaszczyzny modelowania	57
8.6. Brakujące wymiary	58
8.7. Pomiary modelu części WSP	58
9. Tworzenie modelu części ZAMEK	62
9.1. Koncepcja standardowa	62
9.2. Koncepcja zoptymalizowana	63
9.3. Kroki 1 i 2 - tworzenie pliku i obiektu typu szkic	64
9.4. Krok 3 - rysowanie profilu	68
9.5. Krok 4 - więzy i parametry użytkownika	72
9.6. Krok 5 - modelowanie elementu bazowego	81
9.7. Krok 6 - współdzielenie szkicu i modelowanie elementów	84
9.8. Krok 7 - modelowanie elementów wstawianych	90
9.9. Krok 8 - weryfikacja poprawności i modyfikacja modelu	93
10. Modelowanie zespołu	98
10.1. Podstawowe pojęcia	98
10.2. Typowy przebieg procesu modelowania zespołu	101
11. Tworzenie modelu zespołu K-01	102
11.1. Koncepcja modelowania	102
11.2. Krok 1 - tworzenie pliku	103
11.3. Krok 2 - wstawianie wystąpień składników	104
11.4. Krok 3 - unieruchomienie wystąpień składników	109
11.5. Krok 4 - więzy montażowe	109
11.6. Kroki 5 i 6 - analizy poprawności i modyfikacja	112
12. Redagowanie dokumentacji 2D	116
12.1. Typowy przebieg procesu redagowania dokumentacji	117
13. Tworzenie dokumentacji zespołu K-01	119
13.1. Koncepcja redagowania dokumentacji	119
13.2. Krok 1 - tworzenie pliku	120
13.3. Krok 2 - standard rysunkowy	124
13.4. Krok 3 - stałe elementy rysunku	125
13.5. Krok 4 - tworzenie rzutu bazowego	127
13.6. Krok 5 - tworzenie przekroju	129
13.7. Kroki 6 i 7 - modyfikacja rzutów i uzupełnienie opisu	134
14. Modyfikacja projektu	152
15. Modyfikacja projektu K-01	153
15.1. Koncepcja modyfikacji	155
15.2. Dokumentacja 3D - prezentacja	156
15.3. Modyfikacja (kopii) modelu części	161

15.4. Modyfikacja modelu zespołu	163
15.5. Aktualizacja prezentacji	164
15.6. Aktualizacja i modyfikacja (kopii) dokumentacji 2D	165
16. Wybrane inne metody i narzędzia modelowania	175
16.1. Modelowanie za pomocą narzędzia Otwór (Hole)	177
16.2. Wykorzystanie płaszczyzny konstrukcyjnej	179
16.3. Modelowanie przez obrót profilem (Revolve)	182
16.4. Aktualizacja i modyfikacja pozostałych plików projektu K-01-M	184
17. Zadania kontrolne	188
18. Co dalej	196
Bibliografia	198
Skorowidz	200

oprac. BPK