ZADÁNÍ KOMPLEXNÍ ÚLOHY

1. **Vysvětlete základní pojmy z oblasti technické normalizace**
	1. Technická norma (česká technická norma)
		* *Je vyjádřením požadavků na výrobky, procesy nebo služby tak, aby splňovaly požadavek vhodnosti pro daný účel.*
		* *Normy ČSN stanoví základní požadavky na kvalitu a bezpečnost, slučitelnost, zaměnitelnost, ochranu zdraví a ochranu životního prostředí.*
		* *Má pozitivní vliv na usnadnění volného pohybu zboží v mezinárodním obchodu, usiluje o racionalizaci výroby, napomáhá podpoře ochrany životního prostředí a konkurenceschopnosti, zajišťuje dostatečnou ochranu spotřebitelů na vnitřním trhu.*
		* *V současné době jsou technické normy ČSN kvalifikovaným doporučením, nejsou závazné a jejich používání je dobrovolné.*
		* *Norma ČSN, jako veřejně dostupný dokument, je přístupná ve všech fázích vzniku a používání v praxi.*
		* *Normy ČSN jsou, na rozdíl od právních předpisů, které mohou vznikat bez projednání a souhlasu všech, jichž se týkají, dokumenty, kdy se zásadními otázkami řešení souhlasí všechny zúčastněné strany.*
	2. Harmonizovaná technická norma
		* *Technická norma splňující požadavky stanovené evropskou normou anebo harmonizačním dokumentem, který byl uznán orgány Evropského společenství jako harmonizovaná evropská norma, nebo*
		* *požadavky stanovené evropskou normou, která byla v souladu s právem Evropských společenství stanovena společnou dohodou notifikovaných osob jako harmonizovaná evropská norma, a která je jako taková oznámena ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.*
	3. Metrologie
		* *je vědní a technický obor, který se zabývá měřením různých technických a fyzikálních veličin.*
		* *Zabývá se tvorbou metod měření a zkoumáním vztahu mezi měřenou a skutečnou hodnotou veličiny.*
	4. Státní zkušebnictví
		* *státní zkušebnictví je soubor činností uskutečňovaných Úřadem a osobami pověřenými podle tohoto zákona, jejichž cílem je zabezpečit u výrobků stanovených podle tohoto zákona posouzení jejich shody s technickými požadavky stanovenými nařízeními vlády (dále jen "posouzení shody") a u stavebních výrobků s označením CE posouzení a ověření stálosti jejich vlastností podle přímo použitelného předpisu pro stavební výrobky.*
		* *Je definováno zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky*
	5. Způsob označování norem
		* ***ČSN***  *Česká technických norem*
		* ***ČSN EN***  *Česká verze evropské normy*
		* ***ČSN EN ISO*** *Česká verze mezinárodní normy*
		* ***ČSN IEC***  *Česká verze normy vydané Mezinárodní organizací pro normalizaci v elektrotechnice*
2. **Uveďte základní legislativu (zákony) upravující technickou normalizaci a jejich úkoly v rámci technické normalizace**
	* + *Zákon č. 505/1990 Sb. o metrologii ve znění změn přijatých zákonem č. 119/2000 Sb., zákonem č. 137/2002 Sb. a zákonem č. 226/2003 Sb.*
			- *Účelem zákona je úprava práv a povinností fyzických osob, které jsou podnikateli, právnických osob a orgánů státní správy, a to v rozsahu potřebném k zajištění jednotnosti a správnosti měřidel a měření. Účelem zákona je úprava práv a povinností fyzických osob, které jsou podnikateli, právnických osob a orgánů státní správy, a to v rozsahu potřebném k zajištění jednotnosti a správnosti měřidel a měření.*
		+ *zákon č. 20/1993 Sb., o zabezpečení výkonu státní správy v oblasti technické normalizace, metrologie a státního zkušebnictví, ve znění pozdějších předpisů*
		+ *zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů*
3. **Uveďte příklady technických norem**
	1. Původní české technické normy

***ČSN 41 1600 ocel třídy 11 600***

*Tato norma je materiálovým listem oceli 11 600 obvyklé jakosti s vyšším obsahem uhlíku. Norma stanoví požadavky na chemické složení a vlastnosti oceli a hodnoty mechanických vlastností pro*

*- tyče jednoduchého průřezu válcované za tepla;*

*- dráty válcované za tepla;*

*- tyče tvarového průřezu válcované za tepla;*

*- pásy válcované za tepla;*

*- tenké plechy válcované za tepla;*

*- tlusté plechy válcované za tepla;*

*- širokou ocel válcovanou za tepla;*

*- výkovky;*

*- tyče tažené za studena;*

*- tyče loupané;*

*- pásy a pruhy válcované za studena.*

* 1. Evropské nebo mezinárodní normy převzaté překladem

***ČSN EN 50121-1 ed. 3 Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 1: Obecně***

*Tato část popisuje elektromagnetické chování dráhy; specifikuje funkční kritéria pro celek.
Obsahuje postupy řízení (managementu) pro dosažení EMC na rozhraní mezi železniční dopravní cestou a vlaky. Tato část popisuje elektromagnetické chování dráhy; specifikuje funkční kritéria pro celek.*

*Obsahuje postupy řízení (managementu) pro dosažení EMC na rozhraní mezi železniční dopravní cestou a vlaky.*

* 1. Evropské nebo mezinárodní normy převzaté originálem

***ČSN P CEN ISO/TS 16407-1 Elektronický výběr poplatků (EFC) – Posouzení shody zařízení s ISO/TS 17575-1 – Část 1: Struktura zkušební sestavy a cíle zkoušek***

*Cílem této předběžné normy je poskytnout základ pro zkoušení shody koncových i centrálních zařízení v systému elektronického výběru poplatků, který se zakládá na autonomním palubním zařízení (OBE); tento základ umožní interoperabilitu mezi různými zařízeními od různých výrobců.*

* 1. Evropské nebo mezinárodní normy převzetím schválením k přímému používání oznámením ve Věstníku ÚNMZ

***ČSN EN 16681 Ocelové statické skladovací systémy - Přestavitelné paletové regálové systémy - Principy pro seismický návrh***

*Tato evropská norma stanovuje požadavky na všechny paletové skladovací systémy z ocelových materiálů, jejich zatížení a návrh.*