



# Università degli Studi di Udine

**ESAMI DI STATO**  
DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI **INGEGNERE**

**1^ SESSIONE – ANNO 2017**

---

## **SEZIONE A**

**SETTORE:**  
**INGEGNERIA CIVILE ED AMBIENTALE**

**1^ PROVA SCRITTA**

ING/CIV

**Tema n. 1/A1**

Il Candidato, facendo ipotetico riferimento alla fase del progetto preliminare per la costruzione di un fabbricato ad uso misto commerciale/terziario, illustri i principi di base per la scelta degli opportuni sistemi e impianti di protezione attiva e passiva antincendio più adatti al contesto.





# Università degli Studi di Udine

**ESAMI DI STATO**  
DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI **INGEGNERE**

**1<sup>^</sup> SESSIONE – ANNO 2017**

---

## **SEZIONE A**

**SETTORE:**  
**INGEGNERIA CIVILE ED AMBIENTALE**

**1<sup>^</sup> PROVA SCRITTA**

ING/CIV

**Tema n. 2/A1**

Data una vasca in c.a. rettangolare, alta complessivamente 6m e parzialmente interrata (metà altezza), riempita completamente di liquido (acque reflue) per il 70% della sua vita utile, da costruirsi in zona sismica in terreno sabbioso limoso poco addensato con falda superficiale, considerato anche che su un lato della vasca, ad una distanza di circa 5m, è presente un fabbricato esistente con fondazioni superficiali a platea, il candidato illustri le problematiche da affrontare in sede di progetto e di esecuzione dei lavori ed elenchi le fasi progettuali da seguire per la redazione di un progetto strutturale e geotecnico esecutivo.





# Università degli Studi di Udine

**ESAMI DI STATO**  
DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI **INGEGNERE**

**1^ SESSIONE – ANNO 2017**

---

## **SEZIONE A**

**SETTORE:**  
**INGEGNERIA CIVILE ED AMBIENTALE**

**1^ PROVA SCRITTA**

ING/CIV

Tema n. 3/A1

Il candidato descriva con quali criteri e quale tipologia di impianto predisporrebbe un depuratore biologico per un centro abitato di 6000 abitanti equivalenti sito nella pianura friulana.





**Università degli Studi di Udine**

**ESAMI DI STATO**  
DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI **INGEGNERE**

**1^ SESSIONE – ANNO 2017**

---

**SEZIONE A**

SETTORE:  
**INGEGNERIA CIVILE ED AMBIENTALE**

**1^ PROVA SCRITTA**

ING/CIV

Tema n. 4/A1

Il candidato descriva con quali criteri predisporrebbe l'aggiornamento di un progetto generale di un sistema acquedottistico.





# Università degli Studi di Udine

**ESAMI DI STATO**  
DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI **INGEGNERE**

**1^ SESSIONE – ANNO 2017**

---

## **SEZIONE A**

**SETTORE:**  
**INGEGNERIA CIVILE ED AMBIENTALE**

**1^ PROVA SCRITTA**

ING/CIV

**Tema n. 5/A1**

Relativamente all'acciaio e al conglomerato cementizio armato come materiali da costruzione, si descrivano succintamente le principali proprietà meccaniche e i campi tipici di utilizzo, successivamente si esponano esaurientemente alcune problematiche tipiche a scelta del candidato, tra cui ad esempio durabilità, stabilità delle membrature, connessioni e nodi strutturali, comportamenti elastici e/o dissipativi in condizioni sismiche, deformabilità e vibrazioni etc...

