

04	25/10/2019	Modifica Logo	M. DORES	V. GUZZO	D. GILORMO
03	20/06/2019	Modificati para 5.2, 5.3 e 6.1	M. DORES	V. GUZZO	D. GILORMO
02	21/11/2017	Modificato para 6.1 modalità di esame	M. DORES	F. BANFI	R. DE PARI
01	17/10/2016	Inserimento commenti di ACCREDIA	M. DORES + R. DE PARI	F. BANFI	R. DE PARI
00	21/06/2016	Prima emissione	M. DORES + R. DE PARI	F. BANFI	R. DE PARI
Rev.	Data	Motivo Revisione	Preparato da Referente Schema + Direttore AICQ SICEV	Verificato da Presidente CSI/Resp. SGQ	Approvato da Direttore/ Presidente AICQ SICEV

INDICE

- 1. PREMESSA**
- 2. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE**
- 3. DOCUMENTI**
 - 3.1 Documenti di base
 - 3.2 Documenti applicabili
 - 3.3 Documenti di riferimento
- 4. DEFINIZIONE E ACRONIMI**
- 5. REQUISITI PER LA CERTIFICAZIONE DEI TECNICI PER LA RICOSTRUZIONE E L'ANALISI DEGLI INCIDENTI STRADALI**
 - 5.1 Requisiti minimi
 - 5.1.1 Deroghe ai Requisiti minimi
 - 5.2 Sorveglianza e mantenimento della certificazione
 - 5.3 Rinnovo della certificazione
- 6. ESECUZIONE DELL'ESAME E MATERIE ATTINENTI**
 - 6.1 Svolgimento dell'esame
 - 6.2 Ammissione all'esame
 - 6.3 Materie di esame

1. PREMESSA

Nell'ambito della circolazione stradale e, specificatamente, in quello dell'infortunistica stradale, da sempre opera una figura essenziale per accertare sia i fatti che le loro modalità di svolgimento, a supporto sia delle parti coinvolte che degli organi di giudizio (la Magistratura) sia degli organi di accusa o difesa (Procure ed avvocati).

Nel passato, la suddetta figura era costituita solo ed esclusivamente da appassionati della materia che volontariamente, su base singola o collegiale, provvedevano sia alla loro formazione che al loro successivo aggiornamento. Tale figura è stata definita in vari modi a seconda della fonte, la definizione più usuale era quella di "Esperto in infortunistica stradale", successivamente sintetizzata in "Ricostruttore di sinistri stradali".

Più recentemente, un gruppo di volontari ha dato vita alla Norma UNI 11294 giungendo, in primo luogo, alla esatta definizione della figura professionale, ovvero "TECNICO PER LA RICOSTRUZIONE ED ANALISI DEGLI INCIDENTI STRADALI" e, in secondo luogo, definendo i presupposti per disciplinare l'intera materia.

L'aver finalmente definito i presupposti, stabilito le regole e fissato i criteri in materia porterà benefici all'intero mercato, dall'utente della strada alla magistratura, in quanto la qualificazione, la specializzazione, la competenza, la preparazione e l'aggiornamento professionale non saranno più un mero volontaristico esercizio, ma saranno un obbligo a garanzia di tutte le parti interessate.

2. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente Regolamento ha lo scopo di definire i requisiti minimi per la concessione della certificazione delle competenze della figura professionale del "TECNICO PER LA RICOSTRUZIONE L'ANALISI DEGLI INCIDENTI STRADALI" secondo la norma UNI 11294.

Il presente Regolamento si applica sia ai candidati che hanno presentato domanda di certificazione, sia ai candidati già certificati che vogliono mantenere e/o rinnovare la loro certificazione. L'iscrizione al Registro di riferimento ha validità 3 (tre) anni, decorso tale termine deve essere presentata istanza di rinnovo nelle modalità indicate nello specifico paragrafo.

3. DOCUMENTI

3.1 Documenti di base:

- RG 03 - Regolamento Generale per la certificazione delle competenze di figure professionali;
- UNI 11294 – Qualificazione dei tecnici per la ricostruzione e l'analisi degli incidenti stradali – Requisiti di conoscenza, abilità e competenza;

3.2 Documenti applicabili

- Manuale del Sistema di Gestione per la Qualità di AICQ SICEV e relative Procedure;
- UNI 11472 – Rilievo degli incidenti stradali – Modalità di esecuzione;
- Codice della Strada;
- Codice Civile;
- Codice di procedura Civile;
- Codice Penale;
- Codice di procedura Penale;
- Codice delle Assicurazioni

3.3 Documenti di riferimento

- Normative e direttive di riferimento / leggi Italiane afferenti la circolazione stradale, circolari, regolamenti e direttive europee.

4. DEFINIZIONI E ACRONIMI

Per le definizioni valgono quelle riportate nelle norme sopra richiamate.

In considerazione della loro rilevanza, si segnalano le seguenti definizioni:

- **Tecnico per la Ricostruzione e l'Analisi degli Incidenti Stradali (TRAIS)**
Soggetto che ha le conoscenze, l'esperienza e la capacità necessarie per attuare la ricostruzione e l'analisi di un incidente stradale
- **Esperienza professionale**
Esercizio effettivo e legittimo della professione in questo particolare e specifico ambito
- **Consulenza**
Le attività svolte per una Organizzazione che hanno portato il Consulente ad entrare nel dettaglio delle tecniche/tecnologie di ricostruzione ed analisi degli incidenti stradali

5. REQUISITI PER LA CERTIFICAZIONE DEI TECNICI PER LA RICOSTRUZIONE E L'ANALISI DEGLI INCIDENTI STRADALI (TRAIS)

5.1 Requisiti minimi

Con riferimento a quanto indicato nel paragrafo 5.1 del Regolamento Generale RG 03, vengono di seguito riportati, in forma tabellare, i requisiti minimi per il percorso di riconoscimento delle competenze dei TRAIS.

REQUISITI MINIMI	TIPO DI REQUISITO	Quantità (Nota 1)
		Anni di esperienza specifici minimi - documentati
Grado di Istruzione ed Esperienza Lavorativa Specifica	INGEGNERIA IN GENERE	5
	ARCHITETTURA	5
	FISICA	3
	INGEGNERIA AEROSPAZIALE E ASTRONAUTICA	3
	INGEGNERIA MECCANICA	3
	ALTRE LAUREE	10
	DIPLOMA TECNICO	8
	DIPLOMA DI SCUOLA MEDIA SUPERIORE NON TECNICO	10
Esperienza operativa specifica (Nota1)	CASI COMPIUTAMENTE TRATTATI (SIA DIRETTAMENTE AFFRONTATI E SVOLTI CHE DA SVOLGERE)	30
Conoscenza lingue straniere (Se richiesta)	CAPACITÀ DI COLLOQUIO E DI REDAZIONE DI ELABORATI NELLE LINGUA STRANIERA. TALE CONOSCENZA PUÒ ESSERE DIMOSTRATA DA DICHIARAZIONI RESE DA ISTITUTI DI FORMAZIONE LINGUISTICA PUBBLICI E/O PRIVATI. AICQ SICEV SI RISERVA DI VERIFICARE DURANTE LA PROVA ORALE LE REALI CONOSCENZE DEL CANDIDATO. <i>IL LIVELLO MINIMO ATTESO È IL B2, SECONDO QUANTO DEFINITO DALLA COMUNITÀ EUROPEA (QCER/CEFR DA A1 A C2) MENTRE I TITOLI DEVONO ESSERE RICONOSCIUTI (ES.: CAMBRIDGE, TOEFL, TRINITY, IRLTS).</i>	N.A.

Nota 1: I dati riportati nella tabella possono essere documentati mediante:

- Lettere di incarico
- Mandati
- Prima pagina delle relazioni di analisi e ricostruzione
- Documentazione fiscale relative alle prestazioni fornite
- Autodichiarazione, fornita per la verifica documentale del candidato, nella quale deve essere citata la seguente normativa "ai sensi degli artt. 46 e 76 del D.P.R. 445/2000".

5.1.1 Deroga ai Requisiti minimi

La frequenza ad un corso qualificato o valutato equivalente da AICQ SICEV o da altro OdC accreditato che abbia sviluppato i seguenti compiti specifici in un minimo di 80 ore:

- Rapporti con il Tribunale
- Analisi dei rapporti delle autorità giudiziarie
- Analisi del sinistro
- Analisi guasti meccanici
- Analisi delle sollecitazioni degli occupanti, delle lesioni e dei fattori umani

deroga l'esperienza minima professionale e il numero minimo dei lavori svolti riducendoli del 50%,

5.2 Sorveglianza e mantenimento della certificazione

La sorveglianza per il mantenimento annuale della certificazione sarà effettuata tramite la verifica di:

- assenza di reclami e di contenziosi legali relativi all'attività da parte di Committenti o altre parti interessate (vale la prassi del "silenzio – assenso" alla specifica richiesta fatta da AICQ SICEV ad inizio anno) o gestione positiva di eventuali reclami o di contenziosi legali relativi all'attività ricevuti da Committenti o da Organizzazioni valutate (fornire l'evidenza del reclamo e della sua positiva gestione; AICQ SICEV si riserva il diritto di contattare, dopo aver ottenuto le autorizzazioni necessarie, chi ha emesso il reclamo per verificarne la risoluzione);
- assenza di provvedimenti AICQ SICEV
- pagamento dell'importo annuale per l'iscrizione al Registro AICQ SICEV

Nel caso in cui siano presenti reclami o contenziosi legali spetta all'OdC valutarne la relativa gestione e decidere in merito al mantenimento, sospensione o revoca della certificazione.

L'esito della sorveglianza dipende dalla valutazione della completezza e congruità della documentazione presentata.

5.3 Rinnovo della certificazione

Il rinnovo della certificazione sarà effettuato tramite la verifica di:

- assenza o la corretta gestione di reclami relativi all'attività certificata;
- assenza o la corretta gestione di contenziosi legali in corso, relativi all'attività certificata per aspetti tecnici
- evidenza di aver svolto almeno **10** attività specifiche nel campo della ricostruzione e l'analisi degli incidenti stradali durante il triennio;
- aggiornamento professionale con la dimostrazione di almeno 24 crediti di formazione, seguendo le indicazioni della tabella sotto riportata:

ATTIVITA'	CFP max per attività	CFP Max per anno
Partecipazione a congressi, giornate di studio o corsi sulla Ricostruzione degli Incidenti Stradali (RIS)	15	16
Partecipazione a comitati nazionali ed internazionali di normazione o commissioni di studio o di esame sulla RIS	8	8

Pubblicazioni relative alla RIS	24	24
Pubblicazione a carattere divulgativo sulla RIS	8	8
Docenza in corsi di addestramento e/o formazione sulla RIS (ogni 2 h)	5	24

Esempi di attribuzione di CFP se non espressamente citati negli attestati di partecipazione:

- convegno nazionale (1-2 giorni) = 3 CFP
- convegno internazionale (3 giorni) = 5 CFP
- giornata di studio con prove sperimentali e relazioni tecniche o corso (1-2 giorni) = 5 CFP
- Corso: 1 CFP ogni 2 ore di corso

Nota: si riporta un esempio a titolo esemplificativo.

Un congresso sulla RIS assegna 18 CFP; ai fini del rinnovo possono essere considerati validi solo 15 CFP (riga 1 colonna 2 della tabella) per questa attività; nello stesso anno sarà accettato un solo ulteriore credito fornito da un successivo congresso/ giornata di studio/ corso, anche se l'attestato rilasciato ne indicasse un numero maggiore (riga 1 colonna 3 della tabella =16 crediti massimi nello stesso anno)

Per i dati e/o documenti sopra riportati qualora sia impossibile, per motivi oggettivi, presentare quanto richiesto, possono essere fornite, in alternativa, autodichiarazioni ai sensi del DPR 445/2000 (facendo riferimento agli articoli 46 e 76)

In assenza di uno dei sopracitati requisiti, alla persona certificata verrà sospesa la certificazione fino a dimostrazione dell'esistenza dei requisiti richiesti.

Il rinnovo della certificazione sarà confermato solo ad esito positivo della valutazione della conformità dei requisiti richiesti.

6. ESECUZIONE DELL'ESAME E MATERIE ATTINENTI

Di seguito sono specificate le modalità di conduzione dell'esame di certificazione delle competenze e gli argomenti in funzione delle competenze che un TRAIS deve possedere, affinché le stesse siano considerate valide ai fini della certificazione AICQ SICEV.

6.1. Svolgimento dell'esame

- Esame scritto:** almeno n° 50 (cinquanta) domande a risposta chiusa, per un tempo massimo di 90 minuti, scelte dalla Commissione d'esame concernenti i cinque i compiti specifici previsti del paragrafo 5 della norma UNI 11294 (1. RAPPORTI CON IL TRIBUNALE AVVOCATI/MAGISTRATI; 2. ANALISI DEI RAPPORTI DELLE AUTORITÀ GIUDIZIARIE; 3. ANALISI DEL SINISTRO; 4. ANALISI GUASTI MECCANICI; 5. ANALISI DELLE SOLLECITAZIONI SUGLI OCCUPANTI, DELLE LESIONI E DEI FATTORI UMANI) proporzionalmente rappresentative degli stessi. La valutazione minima da raggiungere è di **60/100**;
- Analisi e valutazione:** analisi e valutazione da parte della commissione di non meno di n° 3 (tre) lavori di analisi di incidenti stradali già svolti e debitamente anonimizzati, forniti dal candidato unitamente alla domanda di ammissione. La valutazione minima da raggiungere è di **67/100**;
- Esame pratico:** analisi di n° 1 incidente reale fornito dalla commissione con individuazione degli elementi salienti e impostazione dei calcoli principali, nel pieno rispetto della privacy degli eventuali soggetti coinvolti, con l'ausilio di qualsivoglia programma software di ricostruzione o manuale o appunti nel tempo massimo di **120** minuti. La valutazione minima da raggiungere è di **67/100**.

- d) **Esame orale:** domande aperte relative a tutti i compiti previsti dal paragrafo 5 della norma UNI 11294 (1. RAPPORTI CON IL TRIBUNALE AVVOCATI/MAGISTRATI; 2. ANALISI DEI RAPPORTI DELLE AUTORITÀ GIUDIZIARIE; 3. ANALISI DEL SINISTRO; 4. ANALISI GUASTI MECCANICI; 5. ANALISI DELLE SOLLECITAZIONI SUGLI OCCUPANTI, DELLE LESIONI E DEI FATTORI UMANI) proporzionalmente rappresentative degli stessi per un tempo massimo di 30 minuti. La valutazione minima da raggiungere è di **67/100**.

I pesi dei sopra citati esami che concorrono al punteggio finale sono i seguenti:

- Esame scritto: **20%**
- Analisi e valutazione/ Esame pratico/ Esame orale: **80%**

La prova risulta globalmente superata se il punteggio finale risulta maggiore o uguale a **67/100**.

6.2 Ammissione all'esame

La domanda di Certificazione, presentata dal candidato TRAIS su apposita modulistica e corredata dalla documentazione richiesta, viene accettata dal Direttore di AICQ SICEV. Tale Domanda viene poi presentata dal Presidente della Commissione di esame ai Commissari di esame per una valutazione mirata a verificare successivamente le referenze presentate dal Candidato e ad eseguire correttamente le prove di esame.

6.3 Materie di Esame

Al fine di facilitare il candidato nell'individuazione delle materie oggetto dell'esame, sono riportati, nella tabella seguente, i requisiti di conoscenza, abilità e competenza che il ricostruttore deve possedere elencate, come indicate al paragrafo 5 (prospetto 1) della Norma UNI 11294.

Relazione tra compiti, conoscenze, abilità e competenze

	COMPITO SPECIFICO	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
AREA GIURIDICA	Rapporti con il Tribunale (avvocati/magistrati)	<ul style="list-style-type: none"> - diritto processuale penale e civile riferito allo specifico campo applicativo; - principi dell'attività di polizia giudiziaria (accertamenti urgenti su luoghi e cose; sequestro); - la perizia e la consulenza nel processo penale e civile; - l'accertamento tecnico preventivo, l'incidente probatorio; - codice civile e penale riferito allo specifico campo applicativo. 	<ul style="list-style-type: none"> - rapportarsi con magistrati, giudici, avvocati e tutti i soggetti che gravitano in questo settore; - svolgere l'incarico muovendosi all'interno delle leggi che regolamentano tale attività. 	<ul style="list-style-type: none"> - saper esporre in sede giudiziaria la propria relazione tecnica, evidenziando, anche con l'ausilio di software, le condotte di guida dei conducenti coinvolti nonché le responsabilità ed i nessi di causalità, in modo chiaro e contestualizzato.

COMPITO SPECIFICO	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Analisi dei rapporti delle autorità Giudiziarie	<ul style="list-style-type: none"> - elementi di fotogrammetria; - elementi di topografia applicata al rilievo dell'incidente; - principali caratteristiche geometriche, funzionali e costruttive delle strade, le caratteristiche e la tipologia dei materiali di pavimentazione, delle infrastrutture viarie, della segnaletica ed impianti semaforici. 	<ul style="list-style-type: none"> - effettuare rilievi del sinistro secondo la UNI 11472, e la relativa restituzione planimetrica; - interpretare i dati del cronotachigrafo e degli strumenti di registrazione dati relativi al comportamento del veicolo. 	<ul style="list-style-type: none"> - valutare i dati disponibili per l'analisi di un incidente stradale.
Analisi del sinistro	<ul style="list-style-type: none"> - cinematica e dinamica; - forze agenti sul veicolo; - meccanica dell'urto tra veicoli; - metodi di valutazione dell'energia di deformazione e loro limiti di applicabilità; - elementi di illuminotecnica; principali tecniche di simulazione computerizzata degli incidenti stradali, ai fini di sapere interpretare e valutare i dati di ingresso e di uscita e i metodi di calcolo utilizzati; principali metodologie di prova di crash su veicoli; principali metodologie di prove per valutare l'aderenza ruota/pavimentazione. 	<ul style="list-style-type: none"> - applicare le leggi della fisica per l'analisi di un incidente stradale; - individuare il tipo di urto con riferimento alle posizioni ed alle deformazioni dei veicoli; - applicare le procedure per la valutazione dell'energia assorbita nelle deformazioni; - valutare la compatibilità delle deformazioni rilevate tra i diversi veicoli coinvolti nel sinistro; - valutare le caratteristiche di aderenza veicolo-pavimentazione; - individuare il nesso causale nell'incidente; individuare le criticità ai fini della valutazione dell'attendibilità della ricostruzione del sinistro. 	<ul style="list-style-type: none"> - redigere una relazione tecnica comprendente la ricostruzione dell'evento, l'individuazione dei comportamenti dei soggetti coinvolti, anche in relazione alle norme che regolano la circolazione stradale, l'individuazione dei fattori di rischio e delle cause dell'incidente con relativo nesso causale rispetto alle conseguenze.
Analisi guasti meccanici	<ul style="list-style-type: none"> - elementi del comportamento meccanico dei materiali e delle prove di caratterizzazione meccanica e fisica dei materiali; - elementi di tecnologia meccanica; - caratteristiche costruttive e funzionali dei veicoli e dei loro sistemi di sicurezza attiva e passiva. 	<ul style="list-style-type: none"> - individuare l'influenza e la rilevanza causale sull'incidente di eventuali guasti a organi meccanici, a dispositivi elettrici o elettronici. 	<ul style="list-style-type: none"> - redigere una relazione tecnica comprendente l'individuazione dei guasti e del loro relativo nesso causale rispetto alle conseguenze che hanno provocato l'incidente.
Analisi delle sollecitazioni sugli occupanti, delle lesioni e dei fattori umani	<ul style="list-style-type: none"> - elementi della biomeccanica delle lesioni e dei meccanismi di lesione e classificazioni dell'entità delle lesioni; - fattori umani nella guida, loro influenza sui tempi di reazione caratteristiche della visione notturna, diurna e della visione prospettica in funzione della posizione, dell'altezza e della velocità. 	<ul style="list-style-type: none"> - schematizzare ed interpretare la dinamica degli occupanti; - valutare la compatibilità delle deformazioni rilevate e la tipologia delle lesioni. 	<ul style="list-style-type: none"> - redigere una relazione tecnica comprendente la ricostruzione dell'evento, l'individuazione dei comportamenti dei soggetti coinvolti, anche in relazione alle norme che regolano la circolazione stradale, l'individuazione dei fattori di rischio e delle cause dell'incidente con relativo nesso causale rispetto alle conseguenze.

AICQ SICEV S.r.l.