



UNIVERSITÀ
di **VERONA**

Corso di laurea magistrale in

Data Science

LM91 - CLASSE DELLE LAUREE MAGISTRALI IN TECNICHE E METODI
PER LA SOCIETÀ DELL'INFORMAZIONE

**DESCRIZIONE DEL PERCORSO DI FORMAZIONE –
REGOLAMENTO DIDATTICO DEL
CORSO DI STUDIO
(quadro B1 della SUA-CdS)**

**ANNO ACCADEMICO 2021/22
COORTE 2021/22**

Indice degli argomenti

INFORMAZIONI GENERALI

1. SITO
2. REFERENTE
3. SEGRETERIA DI RIFERIMENTO
4. DOCENTI, PROGRAMMI E ORARIO DI RICEVIMENTO
5. DURATA
6. SEDE
7. DIPARTIMENTO DI AFFERENZA
8. CURRICULUM
9. LINGUA DI EROGAZIONE
10. ACCESSO
11. TITOLO NECESSARIO ALL'IMMATRICOLAZIONE
12. REQUISITI CURRICULARI E ADEGUATA PREPARAZIONE PERSONALE
13. ISCRIZIONI
14. SUPPORTO STUDENTESSE E STUDENTI CON DISABILITÀ E DSA
15. CREDITI FORMATIVI UNIVERSITARI

PIANO DIDATTICO

16. OFFERTA DIDATTICA PROGRAMMATA
17. OFFERTA DIDATTICA EROGATA

REGOLE SUL PERCORSO DI FORMAZIONE

18. MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO
19. PROPEDEUTICITÀ
20. SBARRAMENTI
21. ATTIVITÀ A SCELTA DELLO STUDENTE (D)
22. ATTIVITÀ FORMATIVE TRASVERSALI (F), STAGE, TIROCINI, ALTRO
23. COMPETENZE TRASVERSALI
24. REGOLE DI PRESENTAZIONE DEI PIANI DI STUDIO INDIVIDUALI
25. FREQUENZA
26. TUTORATO PER GLI STUDENTI
27. PASSAGGIO / TRASFERIMENTO DA ALTRO CORSO DI STUDIO
28. RICONOSCIMENTO CARRIERA PREGRESSA
29. PART TIME
30. PROVA FINALE
31. ULTERIORI INFORMAZIONI
32. PERCORSI FORMATIVI POST LAUREA
33. PERCORSO 24 CFU (D.M. 616/2017)

INFORMAZIONI GENERALI

1.	SITO	Per informazioni su obiettivi formativi del CdS, sbocchi occupazionali, ammissione, risultati di apprendimento attesi, piano didattico, calendario didattico, orario lezioni, prova finale è possibile consultare la pagina web del corso di studio oppure la Scheda Unica Annuale (SUA-CdS) pubblicata nella stessa pagina web.
2.	REFERENTE	Prof. Paolo dai Pra
3.	SEGRETERIA DI RIFERIMENTO	U.O. Didattica e Studenti di Scienze e Ingegneria
4.	DOCENTI, PROGRAMMI E ORARIO DI RICEVIMENTO	Ogni docente ha una propria pagina web in cui pubblica informazioni relative alle attività di didattica e ricerca. È possibile accedere alle pagine dei docenti dal sito del Corso di Studio. I programmi sono pubblicati nella pagina web di ogni insegnamento. L'orario di ricevimento è pubblicato nella pagina web di ogni docente.
5.	DURATA	2 anni
6.	SEDE	Strada Le Grazie 15, 37134, Verona
7.	DIPARTIMENTO DI AFFERENZA	Informatica
8.	CURRICULUM	Unico
9.	LINGUA DI EROGAZIONE	Inglese
10.	ACCESSO	Libero
11.	TITOLO NECESSARIO ALL'ACCESSO	Laurea o diploma universitario triennale, o altro titolo acquisito all'estero e riconosciuto idoneo.
12.	REQUISITI CURRICULARI E ADEGUATA PREPARAZIONE PERSONALE	<p>E' richiesto il possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale conseguito o da conseguire entro l'ultima sessione dell'A.A. 2020/2021 in una delle seguenti classi: L-18 (Scienze dell'economia e della gestione aziendale) L-31 (Scienze e tecnologie informatiche) L-33 (Scienze economiche) L-35 (Scienze Matematiche) L-41 (Statistica).</p> <p>Inoltre, possono essere ammessi studenti in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale o altro titolo acquisito in Italia o all'estero e riconosciuto idoneo che dia competenze nelle discipline di seguito elencate:</p> <p>a) discipline matematiche, statistiche, informatiche e fisiche (INF/01 MAT/*, FIS/*); b) discipline economiche (SECS-P/*, SECS/S/*); c) discipline ingegneristiche (ING-IND/*, ING-INF/*)</p> <p>In particolare, gli studenti devono aver conseguito complessivamente 60 CFU nelle discipline su indicate, di cui almeno 18 CFU in uno o più SSD come di seguito riportato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FIS/01, FIS/02, FIS/03, FIS/04, FIS/05, FIS/06, FIS/07 - MAT/*, - ING-INF/05 - SECS-S/*, - SECS-P/01, SECS-P/02, SECS-P/03, SECS-P/05, SECS-P/06, SECS-P/07, SECS-P/08

		<p>È inoltre richiesta una conoscenza della lingua inglese almeno di livello B2 (prova informatica).</p> <p>Gli studenti non in possesso del livello B2 di lingua inglese potranno presentare domanda di iscrizione ma dovranno conseguire la certificazione prima dell'immatricolazione.</p>
13.	ISCRIZIONI	<p>Per immatricolarsi è necessario essere in possesso di specifici requisiti di ammissione come indicato nel riquadro REQUISITI CURRICULARI E ADEGUATA PREPARAZIONE PERSONALE.</p> <p>Per richiedere la verifica di tali requisiti è necessario iscriversi alla procedura per la valutazione dei requisiti di accesso ai Corsi di Laurea Magistrale dell'Area di Scienze e Ingegneria.</p> <p><u>VERIFICA DEI REQUISITI</u> La commissione pratiche studenti, pubblica sul sito l'esito della verifica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. se tutti i requisiti sono soddisfatti -> lo studente si può immatricolare tramite il portale Esse3* quando lo status studente risulterà "ESONERATO" 2. se è necessario un colloquio per verificare la preparazione personale -> viene comunicata la data del colloquio e lo status studente nel portale Esse3 rimane "PROVA DA EFFETTUARE" 3. se i requisiti sono carenti -> iscrizione non possibile. <p>Gli studenti con titolo di studio straniero (italiani, comunitari ed extra comunitari residenti legalmente in Italia) devono seguire la procedura di valutazione dei titoli descritta sopra, allegando in un unico pdf il diploma, il diploma supplement (se disponibile), il Certificato con esami (Transcript of Records) e un documento di identità valido.</p> <p>Gli studenti con titolo di studio straniero extra UE devono presentare all'ufficio relazioni internazionali richiesta di verifica della documentazione necessaria per l'iscrizione (admissions@ateneo.univr.it).</p>
14.	SUPPPORTO STUDENTESSE E STUDENTI CON DISABILITA' E DSA	<p>L'Ateneo supporta gli studenti con disabilità o DSA al momento dell'iscrizione all'Università e durante tutto il percorso di studi, con l'obiettivo di individuare e progettare i sostegni necessari per svolgere in modo efficace le attività didattiche.</p> <p>Per informazioni www.univr.it/inclusione</p>
15.	CREDITI FORMATIVI UNIVERSITARI	<p>A ciascun CFU corrispondono 25 ore di impegno complessivo dello studente. Le diverse tipologie di attività didattica prevedono i seguenti rapporti ORE/CFU:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Lezione: 1 CFU/ 8 ore -Esercitazione-laboratorio: 1 CFU/ 8 ore -Stage/tirocinio professionale: 1 CFU/ 25 ore <p>Tra gli insegnamenti di tipologia C trovano spazio forme di didattica sperimentale sul modello consolidato a livello europeo dei "Reading courses" britannici o "Seminare/Oberseminare" germanici. Si tratta di insegnamenti di 6 CFU ciascuno denominati "insegnamenti seminariali", che possono includere cicli di lezioni di docenti stranieri invitati nel quadro del progetto</p>

		di internazionalizzazione, e prevedono quale docente coordinatore/titolare un docente strutturato dell'Ateneo con impegno didattico quantificato in 1 CFU.
--	--	--

PIANO DIDATTICO		
16.	OFFERTA DIDATTICA PROGRAMMATA	È l'elenco degli insegnamenti e delle altre attività formative che vengono offerte nel corso del biennio agli studenti che si immatricolano nell'a.a. 2021/22. L'insieme degli studenti iscritti al 1° anno nell'a.a. 2021/22 formano la coorte 2021/22. Piano didattico.
17.	OFFERTA DIDATTICA EROGATA	A differenza dell'offerta didattica programmata, è data dal complesso degli insegnamenti erogati in un determinato anno accademico a più coorti di studenti. Insegnamenti

REGOLE SUL PERCORSO DI FORMAZIONE

18.	MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO	<p>L'accertamento si svolge alla conclusione dell'attività formativa, nei periodi previsti per gli appelli d'esame, in date proposte dai docenti responsabili dell'insegnamento. Possono essere previste prove intermedie di accertamento durante lo svolgimento delle lezioni. Con il superamento dell'accertamento conclusivo gli studenti conseguono i CFU attribuiti all'attività formativa in oggetto e, se previsto, un voto espresso in trentesimi. Nel caso tale accertamento non venisse superato, potrà essere ripetuto nei successivi appelli d'esame. Le conoscenze e le competenze ottenute dagli studenti attraverso attività formative che prevedono un voto verranno sempre valutate tramite prove scritte e/o colloquio individuale. I risultati degli stage e dei tirocini verranno verificati in termini di competenze e abilità raggiunte attraverso la valutazione delle relazioni dei tutor ed eventualmente un colloquio individuale. Per quanto riguarda le commissioni degli esami di profitto si applicano le disposizioni del regolamento didattico di Ateneo. Gli studenti che intendano avvalersi di programmi di mobilità studentesca nell'ambito di programmi internazionali ai quali aderisce l'Università di Verona dovranno presentare un piano di studio con l'indicazione delle attività formative che svolgeranno presso l'ente ospitante, attenendosi alle linee guida della Scuola di Scienze e Ingegneria. Tale piano di studio, che verrà valutato analizzandone la coerenza formativa con gli obiettivi formativi del corso di laurea, dovrà essere approvato preventivamente dalla commissione pratiche studenti. Per le attività che prevedono un voto, la conversione avverrà sulla base della corrispondenza in trentesimi indicata in apposite tabelle approvate dalla Scuola di Scienze e Ingegneria.</p> <p>Per ulteriori informazioni sui programmi di mobilità internazionale, si veda la relativa pagina web.</p>
18.	PROPEDEUTICITÀ	Il corso non prevede propedeuticità
20.	SBARRAMENTI	Il corso non prevede sbarramenti
21.	ATTIVITÀ A SCELTA DELLO STUDENTE (D)	<p>Alle attività a scelta degli studenti (tipo "D") sono riservati 8 CFU. Comprendono gli insegnamenti impartiti presso l'Università di Verona o periodi di stage/tirocinio professionale.</p> <p>Nella scelta delle attività di tipo D, gli studenti dovranno tener presente che in sede di approvazione da parte della commissione pratica studenti si terrà conto della coerenza delle loro scelte con il progetto formativo del loro piano di studio e dell'adeguatezza delle motivazioni eventualmente fornite.</p> <p>Per informazioni più dettagliate si rimanda alla pagina specifica.</p>
22.	ATTIVITÀ FORMATIVE TRASVERSALI (F), STAGE, TIROCINI, ALTRO	<p>Alle altre attività formative sono riservati 6 CFU (tipo "F"), e possono comprendere periodi di stage/tirocinio professionale, ulteriori competenze linguistiche, attività di carattere seminariale o altri insegnamenti. Le attività di stage/tirocinio professionale sono preliminarmente concordate, e successivamente certificate, da parte del tutor accademico.</p> <p>Per informazioni più dettagliate si rimanda alla pagina specifica all'interno del sito istituzionale del Dipartimento di Informatica.</p>
23.	COMPETENZE TRASVERSALI	<p>Sono percorsi formativi finalizzati all'acquisizione di competenze trasversali utili sia dal punto di vista personale e lavorativo sia di civic engagement, promossi dal Teaching and Learning Center dell'Ateneo nella cui pagina web sono pubblicate tutte le informazioni utili per l'iscrizione.</p>

24.	REGOLE DI PRESENTAZIONE DEI PIANI DI STUDIO INDIVIDUALI	Il piano di studio si compila durante le finestre di modifica dei piani studio, secondo le modalità e scadenze reperibili alla pagina web .
25.	FREQUENZA	Non obbligatoria
26.	TUTORATO PER GLI STUDENTI	Il Dipartimento assegna ad ogni studentessa/studente un tutor tra i docenti del CdS al quale la/o studentessa/studente può rivolgersi per informazioni relative alla struttura amministrativa, logistica e didattica del CdS, per orientamento nella scelta dei percorsi formativi e per discutere come superare eventuali difficoltà incontrate nel processo formativo
27.	PASSAGGIO / TRASFERIMENTO DA ALTRO CORSO DI STUDIO	Il passaggio ed il trasferimento da altro Corso di Studio è possibile previa verifica degli appropriati requisiti curriculari e adeguata preparazione personale. Informazioni utili saranno reperibili alla pagina specifica all'interno del sito istituzionale del Dipartimento di Informatica.
28.	RICONOSCIMENTO CARRIERA PREGRESSA	È la valutazione di un titolo di studio conseguito o di un percorso universitario pregresso tramite il riconoscimento parziale o totale dei crediti, a seconda della corrispondenza dei due percorsi formativi. Le norme indicate per i passaggi/trasferimenti ad altro corso di studio si applicano anche in caso di iscrizione di studenti che chiedono il riconoscimento per carriera pregressa. In seguito alle valutazioni di cui sopra, la commissione pratiche studenti determinerà l'anno di iscrizione. Informazioni in merito a bando e modulistica richiesta saranno reperibili alla pagina specifica all'interno del sito istituzionale del Dipartimento di Informatica.
29.	PART TIME	Gli studenti che, per impegni lavorativi o familiari o per motivi di salute, ritengano di poter dedicare allo studio solo una parte del loro tempo, possono scegliere l'iscrizione part-time. L'opzione formulata per la scelta del regime di part-time non modifica la "durata normale del corso" per il riscatto degli anni ai fini pensionistici. Sui certificati verrà, quindi, indicata "durata normale del corso", valida ai fini giuridici e "durata concordata del corso", che riguarda l'organizzazione didattica del corso stesso. Il regime a part-time per lo studente regola esclusivamente la durata della carriera universitaria e i relativi oneri economici e permette allo studente di conseguire il titolo, senza incorrere nella condizione di fuori corso, per il doppio della durata normale del corso stesso. Informazioni dettagliate saranno reperibili alla pagina specifica all'interno del sito istituzionale
30.	PROVA FINALE	Le attività formative relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo e la relativa verifica consistono nella preparazione e discussione di un elaborato scritto in lingua Inglese (tesi di laurea) relativo all'approfondimento di un tema scientifico affrontato nel corso di studi, ovvero relativo all'analisi e soluzione di un caso di studio (teorico e/o direttamente derivato da un problema di carattere industriale), ovvero relativo ad un lavoro di tipo sperimentale, che può anche essere sviluppato all'interno di un percorso di tirocinio svolto presso enti di ricerca, scuole, laboratori e aziende, ovvero sfruttando soggiorni studio in Italia e all'estero, ovvero frutto di un lavoro autonomo ed originale di ricerca, con collegati aspetti di formalizzazione matematica, progettazione informatica, realizzazione business oriented. Tali attività potranno essere svolte sotto la guida di un relatore presso una struttura universitaria, o anche esterna all'Università di Verona, tanto in Italia, quanto all'estero, purché riconosciuta e accettata a tal fine in

		<p>accordo con il Regolamento didattico del corso di Laurea Magistrale in Data Science. I CFU assegnati alla prova finale (valutazione della tesi di laurea) sono 22. La commissione preposta alla valutazione della prova finale (esposizione in lingua inglese della tesi di laurea) è chiamata ad esprimere una valutazione che tenga conto dell'intero percorso di studi, valutando attentamente il grado di coerenza tra obiettivi formativi e obiettivi professionali, nonché la capacità di elaborazione intellettuale autonoma, il senso critico, le doti di comunicazione e la maturità culturale generale, in relazione agli obiettivi del corso di Laurea Magistrale in Data Science, e particolare, in relazione alle tematiche caratterizzanti la tesi di laurea, del candidato.</p> <p>Gli studenti possono sostenere la prova finale solamente dopo aver assolto a tutti gli altri obblighi formativi previsti dal loro piano di studi ed agli adempimenti presso gli uffici amministrativi in conformità con i termini indicati nel manifesto generale degli studi.</p> <p>La valutazione finale e la proclamazione verranno effettuate dalla commissione di esame finale nominata dal presidente del collegio didattico e composta da un presidente e almeno da altri quattro commissari scelti tra i docenti dell'Ateneo.</p> <p>Il materiale presentato per la prova finale viene valutato dalla Commissione Valutazione Tesi, composta da tre docenti, tra cui possibilmente il relatore, e nominata dal presidente del collegio didattico. La commissione valutazione tesi formula una valutazione del lavoro svolto, e la trasmette alla commissione d'esame finale che esprimerà il giudizio finale. Il collegio didattico disciplina le procedure delle commissioni valutazione tesi, delle commissioni d'esame finale e dell'attribuzione del punteggio della prova finale mediante apposito regolamento deliberato dal collegio didattico.</p> <p>Informazioni dettagliate saranno reperibili alla pagina specifica all'interno del sito istituzionale del Dipartimento di Informatica.</p>
31.	<p>ULTERIORI INFORMAZIONI</p>	<p>Collegio didattico e Commissioni del Collegio. La gestione del corso di studio è affidata al collegio didattico di Data Science che afferisce alla Scuola di Scienze e Ingegneria. Il collegio organizza e coordina le attività di insegnamento e di didattica dei corsi di studio ad esso afferenti, formula proposte e pareri in ordine alle modifiche attinenti al corso di studio.</p> <p>Il collegio didattico costituisce al suo interno la commissione pratiche studenti deputata ad espletare le pratiche studenti per quanto di competenza del collegio didattico.</p> <p>Il Collegio nomina annualmente la commissione AQ, responsabile dell'elaborazione della SUA – CDS, delle Schede di Monitoraggio annuale e del Riesame Ciclico.</p> <p>Calendario Didattico. L'attività didattica è organizzata secondo l'ordinamento semestrale: i due periodi di lezione sono solitamente ottobre-gennaio e marzo-giugno.</p> <p>Prima dell'inizio di ogni anno accademico il collegio didattico stabilisce l'allocazione degli insegnamenti nei semestri.</p> <p>Per ogni anno accademico il calendario didattico, proposto dal collegio didattico, viene deliberato e pubblicizzato sul sito web del corso di studio.</p> <p>Le sessioni d'esame iniziano al termine di ciascun periodo di lezione. Sono previste tre sessioni d'esame e quattro appelli per anno accademico oltre ad eventuali prove in itinere.</p> <p>Infine, sono previste almeno tre sessioni di laurea.</p> <p>Il presente regolamento è prevalente in caso di eventuali difformità con quanto riportato nelle pagine web relative al corso di studio.</p>

32.	PERCORSI FORMATIVI POST LAUREA	<p>Gli studenti in possesso del titolo magistrale in DATA SCIENCE possono accedere a Master di secondo livello e Dottorati di Ricerca in Italia e all'estero.</p> <p>Informazioni dettagliate saranno reperibili alla pagina specifica all'interno del sito istituzionale.</p>
34.	PERCORSO 24 CFU (D.M. 616/2017)	<p>Ai fini dell'ottenimento dei 24 CFU nelle discipline antropo-psico-pedagogiche e nelle metodologie e tecnologie didattiche, che costituiscono attualmente uno dei requisiti di accesso ai concorsi per l'insegnamento nelle Scuole Secondarie ai sensi del D.M. 616/2017, l'Ateneo ha individuato degli insegnamenti automaticamente riconoscibili pubblicati alla pagina web sulla Formazione degli insegnanti. Questi CFU possono essere acquisiti dagli studenti all'interno del loro piano di studi (sfruttando le attività di tipo D ed eventualmente F) o come crediti sovrannumerari.</p> <p>Gli studenti possono anche scegliere di acquisire detti crediti dopo la laurea Magistrale in appositi Percorsi Formativi attivati da questo o altri Atenei.</p>