# ll02– Scheda Analisi del Corso di Studio di **Tecniche di laboratorio biomedico (L/SNT3)**

Il presente documento, recante i dati e le evidenze documentali utili all'analisi del CdS da parte del Nucleo di Valutazione, si articola nelle seguenti sezioni:

1. **Indicatori sentinella**
2. **Valutazione della didattica da parte degli studenti**
3. **Osservazioni da Relazione AVA**

In ogni sezione sono riportati degli appositi campi relativi al grado di attuazione delle azioni programmate e ad una autovalutazione del CdS, **la cui compilazione è a cura del CdS**.

# **Indicatori sentinella**

Di seguito si riportano gli indicatori sentinella così come individuati nelle "*Linee Guida Audit CdS 2021 del Nucleo di Valutazione*".

**Tabella 1 - Indicatori sentinella del corso di Tecniche di laboratorio biomedico (Classe L/SNT3)** **La fonte è la banca dati** **ava.miur.it, con riferimento agli indicatori ANVUR al 03/04/2021 (Scheda SUA-CdS A.A. 2019/20).**



**NOTE alla Tabella 1**

**Fonte: ava.miur.it, dati al 3/04/2021 (riferimento a indicatori ANVUR della Scheda SUA-CdS A.A. 2019/20).**

* Gli asterischi \* e \*\* hanno il seguente significato:
  + \* (un asterico): indica che l’indicatore è calcolato sugli avvii di carriera (come definiti nel glossario).
  + \*\* (due asterischi): indicano che l’indicatore è calcolato sugli immatricolati puri\*\* (come definiti nel glossario Anvur).
* I dati relativi alle medie ("Media CdS 2017-2019", "Media Centro Italia" e "Media Italia") sono stati calcolati dall'ufficio di supporto al NdV sulla base degli indicatori Anvur disponibili (anni 2017-2019). Il Punteggio indicatore sintetico finale è un numero che permette di valutare le prestazioni dei Corsi di studio in termini di andamento degli indicatori Anvur. Per ottenerlo si è tenuto conto di due elementi, gli “Indicatori CdS (A)” e “Media indicatori 2017-2019 (B)”.
  + Indicatori CdS (A)
    - Il dato della colonna “media CdS 2017-2019” viene confrontato con i relativi valori delle colonne “2017, “2018” e “2019”. Nella cella “media CdS 2017-2019” viene riportato, a seguito del confronto, il simbolo (se superiore), (se in linea) oppure  (se inferiore). A seconda del simbolo contenuto nella cella “media CdS 2017-2019”, nella colonna (C) viene riportato un punteggio pari , rispettivamente, a 1, 0,5 o 0.
  + Media indicatori 2017-2019 (B)
    - Il dato della colonna “media CdS” viene confrontato con i relativi valori delle colonne “Media Centro Italia” e “Media Italia”. Nella cella “media CdS” viene riportato, a seguito del confronto, il simbolo (se superiore), (se in linea) oppure  (se inferiore). A seconda del simbolo contenuto nella cella “media CdS”, nella colonna (D) viene riportato un punteggio pari, rispettivamente, a 1, 0,5 o 0.

I valori riportati nella colonna (E) sono calcolati come media delle colonne (C ) e (D) e variano tra 0 e 1.

Il “Punteggio indicatore sintetico finale”, ottenuto come media dei valori della colonna (E), è un numero che varia tra 0 (prestazione negativa degli indicatori del CdS) e 1 (prestazione positiva).

* Alle celle della tabella è applicato uno sfondo colorato CELESTE nel caso di indicatori espressi in termini di numeri assoluti, VERDE nel caso di numeri con notazione percentuale (%) e GRIGIO nel caso di indicatori che l'ANVUR esprime con notazione "per mille" (es.: 12,7 ‰) ma che, per semplicità di elaborazione, sono riportati in tabella in termini percentuali (es.: 1,27 %).

**Analisi indicatori sentinella**

Dall'esame degli indicatori ANVUR riportati in Tabella 1, si evidenzia per il CdS in *Tecniche di laboratorio biomedico (L/SNT3),* un andamento nel triennio 2017-2019 sostanzialmente in crescita degli avvii di carriera al primo anno (iC00a), degli immatricolati puri (iC00b), degli iscritti (iC00d) e degli iscritti regolari CSTD (iC00e). Per i dati relativi agli iscritti regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri (iC00f) si registra invece un trend negativo. Tali indicatori restano comunque inferiori al dato medio Italia e del Centro Italia.

La percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio di cui sono docenti di riferimento (iC08) risulta positiva, sempre pari al 100% nel periodo considerato, con un valore migliore rispetto al dato medio nazionale e di area geografica. La percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC14) e di coloro che lo fanno avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno (iC16) risultano in calo nel triennio, ma superiori al dato del Centro Italia.

Sicuramente positiva la percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso (iC22) e di coloro che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio (iC17) con dati superiori sia all’area geografica sia al dato nazionale.

Positivo il tasso di fidelizzazione, con una percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio (iC18) e quello di successo relativamente agli immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso (iC22) superiore sia al dato nazionale che all’area geografica.

La percentuale di iscritti al primo anno proveniente da altre regioni (iC03) mostra un andamento altalenante nel triennio 2017-2019. Il dato risulta comunque inferiore alla media Italia e Centro Italia.

Gli altri indicatori presentano, in generale, valori inferiori alle medie di riferimento nazionali e di area geografica.

Relativamente all'internazionalizzazione, si rileva come a livello nazionale e di area geografica ci siano dei valori bassi o molto bassi degli indicatori. In tale contesto, il CdS registra dati pari a zero per tutti gli indicatori presenti (percentuale di CFU conseguiti all’estero - iC10; percentuale di laureati regolari con almeno 12 CFU conseguiti all’estero - iC11; percentuale di studenti iscritti al primo anno con precedente titolo conseguito all’estero - iC12), con valori inferiori alle medie di riferimento.

**PUNTI DI FORZA:**

* Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio di cui sono docenti di riferimento (iC08).
* Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio (iC18)
* Elevata percentuale di immatricolati che si laureano nel CdS entro la durata normale del corso (iC22) e di coloro che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio (iC17).

**CRITICITÀ:**

* Basso grado di internazionalizzazione anche a confronto con il valor medio Italia e Centro Italia per la maggior parte dei corsi di studio. (indicatori iC10, iC11 e iC12 pari a zero).
* Percentuale di iscritti al primo anno proveniente da altre regioni (iC03).

**Compilazione a cura del CdS**

|  |
| --- |
| ***Riportare stato dell’arte ed eventuali evoluzioni programmate in merito agli indicatori evidenziati nella Tabella 1 - Indicatori sentinella***.  Dall’analisi degli indicatori sentinella presenti nella Tabella 1 si evince che il CdS ha una buona performance come desumibile dalla colonna indicante il punteggio relativo al CdS, dove ciascuna voce presa in considerazione ha un punteggio pari 0,5 o addirittura 1 come nel caso della percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio di cui sono docenti di riferimento.  Inoltre, il “Punteggio finale D”, che sintetizza la prestazione di tutti gli indicatori (ottenuto come media dei valori del CdS con quello di altri indici di riferimento: Centro Italia e Italia), risulta pari a 0,33.  Tale valore tiene conto dei **punti di forza** del CdS, cioè della:   * Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio di cui sono docenti di riferimento (iC08). * Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio (iC18) * Elevata percentuale di immatricolati che si laureano nel CdS entro la durata normale del corso (iC22) e di coloro che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio (iC17).   Il punteggio finale attribuito al CdS deriva anche dalla presenza di **“criticità”** come:   * Il basso grado di internazionalizzazione anche a confronto con il valor medio Italia e Centro Italia per la maggior parte dei corsi di studio. (indicatori iC10, iC11 e iC12 pari a zero). * La percentuale di iscritti al primo anno proveniente da altre regioni (iC03).   Queste criticità, presentate e discusse anche in CCdS, meritano un’analisi più approfondita.  Relativamente al “basso grado di internazionalizzazione”, il CdS, da diversi anni, ha cercato di valutare la congruenza con gli ordinamenti didattici dei Corsi di Studio della stessa classe in diversi Paesi europei. Sono emerse differenze nella programmazione che rendono estremamente difficile l’attivazione di programmi internazionali per un Corso professionalizzante triennale. Il Corso si propone di valutare in maniera più dettagliata la possibilità di aderire ai programmi di mobilità internazionale promossi dall’Ateneo.  Rispetto alla “*bassa percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altre regioni (iC03)”*, sono necessarie alcune considerazioni:   * I corsi di laurea delle professioni sanitarie, e quindi anche il CdS in TLB, sono attivati in tutte le regioni, e pertanto gli studenti hanno la tendenza a frequentare corsi istituiti nella medesima regione di residenza * I corsi sono caratterizzati dalla frequenza obbligatoria con attività professionalizzanti, in particolare il tirocinio pratico, che impegnano gli studenti per un numero considerevole di CFU (pari a 60 CFU/ciclo di studi). Il numero di studenti ammessi è stabilito a livello nazionale, tramite apposito Decreto Ministeriale annuale. Negli ultimi AA.AA., il numero di studenti assegnati all’Ateneo dorico per il CdS in TLB è stato di 15 per anno. Tale numero è il risultato di una preliminare concertazione sul fabbisogno formativo regionale tra la Regione Marche, l’Ordine professionale e l’Ateneo Il fabbisogno viene determinato principalmente sulla base del turnover dei TSLB della Regione Marche. Vista la premessa non si evidenzia la necessità di promuovere azioni che determinino un incremento di studenti provenienti da altre regioni nell’unico CdS in TLB della Regione Marche. Si è visto infatti che studenti delle altre regioni, dopo la laurea, tendono ad avvicinarsi alla propria residenza non permettendo, quindi, di soddisfare il fabbisogno del territorio. |

# **Valutazione della didattica da parte degli studenti**

|  |
| --- |
| **N.B.** *Vengono presi in esame sia il numero di insegnamenti con punteggio inferiore a 2.5 che il numero di insegnamenti con punteggio inferiore a 2.8 (che corrisponde alla sufficienza nella scala da 1 a 4).* |

Di seguito si riportano i risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti con riferimento ai dati degli aa.aa. 2016/17, 2017/18 e 2018/19.

**Tabella 2 – Opinione degli studenti**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Struttura** | **Valutazione media a.a.** | | |
| **2017/18** | **2018/19** | **2019/20** |
| **CdS** | 3,43 | 3,26 | 3,39 |
| **Dipartimento di afferenza** | 3,34 | 3,35 | 3,33 |
| **Facoltà di Medicina e Chirurgia** | 3,27 | 3,28 | 3,29 |
| **Ateneo** | 3,27 | 3,28 | 3,30 |

*Fonte: Data warehouse di Ateneo.*

*La scala dei giudizi varia da 1 a 4, dove i punteggi attribuiti per ciascuna risposta sono: Decisamente no = 1 punto, Più no che si = 2 punti, Più si che no = 3 punti, Decisamente si = 4 punti.*

**Analisi a cura del NdV ….**

Nell'a.a. 2017/2018 il giudizio espresso dagli studenti del corso di laurea in Tecniche di laboratorio biomedico (L/SNT3) risulta superiore al valor medio di Dipartimento, di Facoltà e di Ateneo. Non risultano corsi di insegnamento con punteggio inferiore al valore soglia di 2,5 (indicato dall’ANVUR).

Nella successiva rilevazione, a.a. 2018/2019, si registra una diminuzione della valutazione dell'opinione degli studenti del CdS, a fronte di un incremento del valor medio di Dipartimento, di Facoltà e di Ateneo. Risultano due corsi di insegnamento con punteggio inferiore al valore soglia di 2,5 e 3 con punteggio inferiore al valore di 2,8.

Il punteggio del CdS relativo alla rilevazione 2019/2020 registra una crescita rispetto al precedente dato e, come nel 2017/18, risulta superiore al valore medio di Dipartimento, di Facoltà e di Ateneo. Non si registrano corsi di insegnamento con punteggio inferiore sia al valore soglia 2,5 sia al valore 2,8.

Per ulteriori approfondimenti si rinvia a: <https://sisvaldidat.unifi.it/SIMPLE-a677f3a8bac0d595fd40f390d8d7b8b8>

Come ulteriore elemento di analisi, si riporta il contenuto del QUADRO B6 - opinione studenti della Scheda SUA-CdS.

*“Le valutazioni degli studenti su una serie di ambiti dell'esperienza di studio (centrati sulla didattica) vengono …”*

Le valutazioni del primo semestre sono state rese disponibili a tutti i docenti tramite mail in data 04 febbraio 2020 a seguito della discussione preliminare del Gruppo del Riesame del 30 Gennaio 2020.

Le valutazioni del secondo semestre sono state rese disponibili in data 19 Marzo 2020. E discusse nel CdS del 13 ottobre 2020.

La percentuale media di giudizi positivi (somma delle risposte Decisamente SI e Più SI che NO) formulati dagli studenti nelle domande da 1 a 11 (esclusa la domanda 8 relativa a: Le attività didattiche integrative sono utili all'apprendimento della materia?), per ciascun insegnamento è visionabile sul sito di Ateneo al link sottostante.

La valutazione media percentuale di tutti gli insegnamenti è del 87% e per i singoli anni di Corso è:

1° anno, 88,34%;

2° anno, 92,74%;

3° anno, 78,98%.

Gli insegnamenti valutati sono 43 invece che 44 a seguito della rimodulazione del corso di Micologia.

In dettaglio, dei 43 insegnamenti in esame, 7 si collocano tra la fascia di valutazione 70-79%, 7 nella fascia 80-89% e 26 nella fascia 90-100%. Solo 3 insegnamenti del primo semestre non hanno raggiunto la soglia del 70%.

Complessivamente le percentuali delle valutazioni rimangono molto soddisfacenti anche se in leggera riduzione percentuale rispetto all’anno precedente.

Per gli insegnamenti del primo semestre che non hanno raggiunto una valutazione soddisfacente dopo discussione e confronto in seno al Gruppo del Riesame, si è proceduto ad avviare un confronto con i docenti titolari per possibili interventi migliorativi che verranno verificati con la valutazione del prossimo anno.

Va osservato come, almeno per un insegnamento, alcune delle problematiche emerse dalle valutazioni degli studenti, siano legate alla mutuazione con altri CdS che hanno risultati e obiettivi di insegnamento diversi.

L' analisi della valutazione aggiuntiva da parte degli studenti (parte A e Parte B) in merito a servizi offerti dai vari organismi dell'UNIVPM, è stato oggetto di attenzione da parte del Gruppo di Qualità e del Consiglio di Corso di Studi nelle sedute del 8 ottobre 2020 e 13 ottobre 2020.

Va segnalato che il questionario Parte A (riguardante l’organizzazione complessiva e le strutture/attrezzature messe a disposizione) e composto di 12 domande presenta una valutazione media del 87%, con l’unica criticità segnalata (61%) relativa agli spazi per gli studi.

Il questionario Parte B (riguardante le prove di valutazione) riporta, per tutte le 6 domande proposte, una valutazione superiore all’80%, con una media complessiva del 91%.

Le percentuali risultano soddisfacenti ed in linea con i dati della Facoltà di Medicina. (Consiglio del Corso di Studi del 13 Ottobre 2020)

**Compilazione a cura del CdS**

|  |
| --- |
| Rispetto alla “valutazione della didattica da parte degli studenti” l’analisi effettuata a cura del NdV conferma che il corpo docente del CdS è riuscito a garantire un'efficace attività didattica con medie di gradimento buone/ottime.  Relativamente all’analisi degli insegnamenti che hanno avuto criticità nel primo semestre dell’A.A. 2018-2019, il CCdS (verbale del CCdS TLB del 13/10/2020) ha esaminato e valutato i giudizi espressi dagli studenti e ha preso in carico alcune criticità che erano state precedentemente esaminate dal Gruppo di Riesame del CdS il 30 gennaio 2020.  Il Presidente del CdS in seguito ha avviato un confronto con i docenti interessati e ha programmato azioni di miglioramento il cui risultato è visibile dall’analisi della valutazione della didattica da parte degli studenti relativa all’A.A. 2019-2020 dove le criticità relative ai suddetti insegnamenti sono state risolte. Infatti, “non si registrano corsi di insegnamento con punteggio inferiore sia al valor soglia 2,5 (indicato dall’ANVUR) sia al valore 2,8” come riportato dal NdV. |

# **Osservazioni da Relazione AVA 2020**

Il Nucleo di Valutazione, con riferimento a quanto espresso nella propria Relazione annuale AVA 2020, riporta di seguito le raccomandazioni e i suggerimenti rivolti in generale ai corsi di studio dell'Ateneo, soffermandosi su quelli applicabili, nel caso specifico, al corso di *Tecniche di laboratorio biomedico (L/SNT3)*

|  |  |
| --- | --- |
| Fonte: Rel. AVA 2020 – Sez. 1.2.4 “Punti di forza e aree di miglioramento che caratterizzano i CdS nella loro articolazione interna” | *“- implementare i rapporti con il mondo della produzione, dei servizi e delle professioni con lo scopo di tener conto delle istanze provenienti dal mondo del lavoro per la definizione degli obiettivi formativi dei CdS.*  *…*  *- accrescere ulteriormente il grado di internazionalizzazione, in particolare tramite azioni di supporto per incrementare l'acquisizione di CFU all'estero da parte degli studenti;*  *…*  *- impiegare i risultati delle valutazioni espresse nei questionari studenti per pianificare adeguate azioni di miglioramento.”* |
| Fonte: Rel. AVA 2020 – Sez. 3.3 La Qualità della Formazione a livello di Ateneo e di Corsi di Studio | *"Il Nucleo di Valutazione:*  *RINNOVA il suggerimento di sollecitare i corsi che ancora non l'abbiano fatto l'utilizzo di studi di settore, ove esistenti, e l'istituzione di comitati di indirizzo rappresentativi delle principali parti.”*  *RACCOMANDA, apprezzando le azioni svolte dal PQA, di estendere ove possibile, anche tramite momenti di confronto fra i CdS interessati, le buone prassi adottate dai singoli corsi (teleconferenze, questionari inviati direttamente alle aziende ed enti operanti nel territorio, etc.) emerse in sede di audit.”* |

**Compilazione a cura del CdS**

|  |
| --- |
| Come richiamato nel Verbale del CCdS del 20/5/21 la figura professionale del Tecnico Sanitario di Laboratorio Biomedico (TSLB) trova una collocazione in ambito lavorativo prevalentemente nelle strutture del S.S.R. e solo in misura minore in strutture private.  Grazie alla istituzione dell’Ordine e dei rispettivi Albi professionali (legge 11 gennaio 2018 n.3) ed al loro perfezionamento organizzativo alla fine del 2019, è stato possibile avviare un percorso di confronto volto a promuovere eventuali interventi migliorativi della offerta formativa del CdS. Ad un primo incontro informale, il 10 gennaio 2020, è seguito l’incontro del 25.06.2021 con i rappresentanti dell’Ordine e dell’Albo professionale TSLB dove sono state poste le basi per una proficua collaborazione e un più diretto coinvolgimento delle parti interessate nella programmazione del percorso formativo.  L’utilizzo di studi di settore e la istituzione di un comitato di indirizzo non sembra utile per il CdS e va piuttosto considerato nella programmazione globale dei CdS delle professioni sanitarie in ambito regionale e di Facoltà.  I punti di forza indicati nella sez. 1.2.4 della relazione AVA 2020 – iC06 (elevato tasso di occupazione a un anno dal titolo) e iC22 (elevata percentuale di immatricolati che si laureano nel CdS entro la durata normale del corso) – riflettono la generale soddisfazione degli studenti che proseguono il CdS e la coerente formazione della figura professionale richiesta dal DM 745/1994.  I punti di debolezza principali, richiamati nella medesima sezione 1.2.4 della relazione AVA relativi alla attrattività regionale (iC03) e al basso grado di internazionalizzazione, sono una realtà comune a tutti i corsi della Facoltà di Medicina e Chirurgia. La criticità dell’attrattività regionale non è superabile in assenza di una programmazione nazionale.  Per la internazionalizzazione e possibile prevedere una accurata valutazione comparativa degli ordinamenti didattici di Corso di Laurea della stessa classe presso Università straniere convenzionate con l’Ateneo al fine di attivare eventuali programmi di scambio. |