

**Allegato 1 all’Avviso per l’individuazione di docenti/consulenti per il conferimento di incarichi di docenza per le attività formative previste dalla Fondazione Istituto Tecnico Superiore per le Nuove Tecnologie della Vita Alessandro Volta.**

- 1) “Tecnico superiore per la gestione e manutenzione di apparecchiature biomediche, per la diagnostica per immagini e per le biotecnologie” 2017-2019 (II<sup>a</sup> annualità);**

<b>MODULO 14</b>	<b>MANAGEMENT DELLE APPARECCHIATURE DI DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E LABORATORIO ANALISI</b>	
UF 1	SISTEMI DI DIAGNOSTICA PER IMMAGINI	<b>60</b>
UF 2	STANDARD DI INFORMATICA MEDICA	<b>30</b>
UF 3	FONDAMENTI DI FISICA E MATEMATICA PER SISTEMI DI DIAGNOSTICA PER IMMAGINI	<b>15</b>
UF 4	RADIOLOGIA	<b>30</b>
UF 5	ECOGRAFIA	<b>30</b>
UF 6	TAC	<b>30</b>
UF 7	RM	<b>30</b>
UF 8	SISTEMI DI CHIMICA CLINICA E PRINCIPI DI CHIMICA ALIMENTARE E AMBIENTALE	<b>40</b>
<b>MODULO 15</b>	<b>FONDAMENTI DI MODELLAZIONE E STAMPA 3D</b>	
UF 1	FONDAMENTI DI MODELLAZIONE E STAMPA 3D	<b>50</b>
<b>MODULO 16</b>	<b>MICROCONTROLLORI E INTERFACCIAMENTO DI STRUMENTAZIONE BIOMEDICA</b>	
UF 1	MICROCONTROLLORI E SISTEMI INTEGRATI DI COMUNICAZIONE WIRELESS	<b>30</b>
UF 2	FONDAMENTI DI IoHT	<b>25</b>
UF 3	GATEWAY E MIDDLEWARE PER L'ACQUISIZIONE E TRASMISSIONE DI SEGNALI BIOMEDICI	<b>70</b>

- 2) “Tecnico superiore per lo sviluppo, la gestione e la manutenzione di apparecchiature biomediche e di soluzioni di informatica biomedica” 2017-2019 (II<sup>a</sup> annualità);**

<b>MODULO 13</b>	<b>ELEMENTI DI INFORMATICA MEDICA I</b>	
UF 1	STANDARD: DICOM, IHE	<b>35</b>
UF 2	INGEGNERIA DEL SOFTWARE	<b>40</b>
UF 3	FONDAMENTI DI MANUTENZIONE PER SISTEMI INFORMATICI (installazione e aggiornamento)	<b>70</b>
<b>MODULO 14</b>	<b>ELEMENTI DI INFORMATICA MEDICA II</b>	
UF 1	MODELLI DI CARTELLA CLINICA, INFERMIERISTICA E SOCIO-SANITARIA ELETTRONICA	<b>40</b>
UF 2	MODELLI DI PROCESSI OSPEDALIERI, EXTRA-OSPEDALIERI	<b>30</b>
UF 3	SVILUPPO DI APP NEL SETTORE BIOMEDICALE	<b>70</b>
UF 4	PROGETTAZIONE SICURA DI UN SOFTWARE DI INFORMATICA BIOMEDICA	<b>30</b>
UF 5	FONDAMENTI DI IoHT E PIATTAFORME GESTIONALI	<b>25</b>

<b>MODULO 15</b>	<b>PROGRAMMAZIONE 3D, REALTÀ AUMENTATA E REALTÀ VIRTUALE</b>	
UF 1	PROGRAMMAZIONE 3D	<b>50</b>
UF 2	ELEMENTI DI REALTÀ AUMENTATA, REALTÀ VIRTUALE e REALTÀ MISTA	<b>50</b>

**3) “Tecnico superiore per la gestione e manutenzione di apparecchiature biomediche, di diagnostica per immagini e per le biotecnologie” 2018-2020 (1ª annualità);**

<b>COMPETENZE GENERALI DI BASE</b>		
<b>MODULO 3</b>	<b>AMBITO LINGUISTICO, COMUNICATIVO, RELAZIONALE</b>	
UF 1	INGLESE TECNICO	<b>50</b>
UF 2	COMUNICAZIONE	<b>10</b>
<b>MODULO 4</b>	<b>AMBITO SCIENTIFICO E TECNOLOGICO</b>	
UF 1	ELEMENTI DI BIOLOGIA E FISIOLOGIA	<b>25</b>
UF 2	ELEMENTI DI MATEMATICA E FISICA	<b>25</b>
UF 3	INFORMATICA	<b>20</b>
UF 4	FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI	<b>30</b>
<b>MODULO 5</b>	<b>AMBITO GIURIDICO ED ECONOMICO</b>	
UF 1	ECONOMIA DI BASE E CREAZIONE D'IMPRESA PER L'INDUSTRIA 4.0	<b>15</b>
UF 2	PRINCIPI GIURIDICI E RESPONSABILITÀ PROFESSIONALE	<b>10</b>
<b>MODULO 6</b>	<b>AMBITO ORGANIZZATIVO E GESTIONALE</b>	
UF 1	PROJECT MANAGEMENT, ORGANIZZAZIONE PER L'INDUSTRIA 4.0 E DESIGN THINKING	<b>20</b>
UF 2	L'IoT A SUPPORTO DEL MANAGEMENT E DELLA SICUREZZA NEL SETTORE BIOMEDICALE	<b>15</b>
<b>COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI DELL'AREA NUOVE TECNOLOGIE DELLA VITA</b>		
<b>MODULO 7</b>	<b>ORGANIZZAZIONE, GESTIONE, PIANIFICAZIONE E CONTROLLO, QUALITÀ</b>	
UF 1	NORMATIVA DI RIFERIMENTO: GESTIONE DELLA QUALITÀ - STANDARD INTERNAZIONALI	<b>20</b>
UF 2	SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI SUI LUOGHI DI LAVORO + PREVENZIONE INCENDI	<b>8</b>
UF 3	VALORIZZAZIONE DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE	<b>8</b>
UF 4	PROCESSO DI INNOVAZIONE APERTA PER LO SVILUPPO TECNOLOGICO	<b>8</b>
UF 5	PRIMO SOCCORSO + BLS	<b>20</b>
<b>MODULO 8</b>	<b>ORGANIZZAZIONE SANITARIA E SERVIZIO DI INGEGNERIA CLINICA</b>	
UF 1	ORGANIZZAZIONE SANITARIA	<b>6</b>
UF 2	ORGANIZZAZIONE DI UN SERVIZIO DI INGEGNERIA CLINICA	<b>10</b>
<b>COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI CONNESSE ALLE SPECIFICITÀ DELLA FIGURA PROFESSIONALE</b>		
<b>MODULO 9</b>	<b>FONDAMENTI DI ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA PER APPARECCHIATURE ELETTROMEDICALI</b>	
UF 1	LABORATORIO DI ELETTRONICA BIOMEDICALE	<b>76</b>
UF 2	STRUMENTAZIONE ELETTRONICA E MISURE	<b>80</b>
UF 3	MACCHINE ELETTRICHE E FONDAMENTI DI ELETTRONICA DI POTENZA	<b>45</b>
UF 4	STRUMENTAZIONE PER LE TELECOMUNICAZIONI	<b>20</b>
<b>MODULO 10</b>	<b>MANAGEMENT DELLA STRUMENTAZIONE BIOMEDICA</b>	

UF 1	STRUMENTAZIONE BIOMEDICA	<b>45</b>
UF 2	FONDAMENTI DI MANUTENZIONE PER STRUMENTAZIONE BIOMEDICA	<b>90</b>
<b>MODULO 11</b>	<b>NORME E PROCEDURE NELLA PRODUZIONE, MANUTENZIONE ED UTILIZZO DELLE APPARECCHIATURE ELETTROMEDICALI</b>	
UF 1	DIRETTIVE EUROPEE DEI DISPOSITIVI MEDICI	<b>22</b>
UF 2	NORMATIVE E STANDARD DELLE APPARECCHIATURE BIOMEDICHE	<b>34</b>
UF 3	NORMATIVE E STANDARD DI RADIOPROTEZIONE	<b>8</b>
<b>MODULO 12</b>	<b>FONDAMENTI DI CHIMICA E BIOMATERIALI</b>	
UF 1	CHIMICA	<b>25</b>
UF 2	FONDAMENTI DI MATERIALI E BIOMATERIALI PER LA STAMPA 3D	<b>40</b>

**4) “Tecnico superiore per lo sviluppo e la gestione di soluzioni di informatica biomedica” 2018-2020 (1ª annualità);**

<b>COMPETENZE GENERALI DI BASE</b>		
<b>MODULO 3</b>	<b>AMBITO LINGUISTICO, COMUNICATIVO, RELAZIONALE</b>	
UF 1	INGLESE TECNICO	<b>50</b>
UF 2	COMUNICAZIONE	<b>10</b>
<b>MODULO 4</b>	<b>AMBITO SCIENTIFICO E TECNOLOGICO</b>	
UF 1	ELEMENTI DI BIOLOGIA E FISILOGIA	<b>25</b>
UF 2	ELEMENTI DI MATEMATICA E FISICA	<b>30</b>
UF 3	INFORMATICA	<b>20</b>
UF 4	FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI	<b>20</b>
<b>MODULO 5</b>	<b>AMBITO GIURIDICO ED ECONOMICO</b>	
UF 1	ECONOMIA DI BASE E CREAZIONE D'IMPRESA PER L'INDUSTRIA 4.0	<b>15</b>
UF 2	PRINCIPALI GIURIDICI E RESPONSABILITÀ PROFESSIONALE	<b>10</b>
<b>MODULO 6</b>	<b>AMBITO ORGANIZZATIVO E GESTIONALE</b>	
UF 1	PROJECT MANAGEMENT, ORGANIZZAZIONE PER L'INDUSTRIA 4.0 E DESIGN THINKING	<b>20</b>
UF 2	L'IOt A SUPPORTO DEL MANAGEMENT DELLA MANUTENZIONE E SICUREZZA NEL SETTORE BIOMEDICALE	<b>18</b>
<b>COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI DELL'AREA NUOVE TECNOLOGIE DELLA VITA</b>		
<b>MODULO 7</b>	<b>ORGANIZZAZIONE, GESTIONE, PIANIFICAZIONE E CONTROLLO, QUALITÀ</b>	
UF 1	NORMATIVA DI RIFERIMENTO: GESTIONE QUALITÀ - IL SW COME DISPOSITIVO MEDICO	<b>25</b>
UF 2	SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI SUI LUOGHI DI LAVORO + PREVENZIONE INCENDI	<b>8</b>
UF 3	PROCESSO DI INNOVAZIONE APERTA PER LO SVILUPPO TECNOLOGICO	<b>8</b>
UF 4	LA VALORIZZAZIONE DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE	<b>8</b>
UF 5	PRIMO SOCCORSO + BLS	<b>20</b>
<b>MODULO 8</b>	<b>MANAGEMENT DEI SERVIZI SANITARI</b>	
UF 1	ORGANIZZAZIONE SANITARIA E ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI ICT IN AMBITO OSPEDALIERO E CLINICO	<b>10</b>
UF 2	TASSONOMIA DELLE APPARECCHIATURE BIOMEDICHE	<b>25</b>
<b>COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI CONNESSE ALLE SPECIFICITÀ DELLA FIGURA</b>		
<b>MODULO 9</b>	<b>FONDAMENTI DI INFORMATICA</b>	

UF 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA	40
UF 2	PROGRAMMAZIONE JAVA	84
UF 3	PROGRAMMAZIONE WEB	60
UF 4	DISPOSITIVI MEDICI SOFTWARE E mHEALTH	30
<b>MODULO 10</b>	<b>COMPLEMENTI DI INFORMATICA</b>	
UF 1	BASI DI ARCHITETTURA DEI CALCOLATORI	30
UF 2	RETI DI CALCOLATORI E PROGRAMMAZIONE JAVA CLIENT SERVER	60
UF 3	SISTEMI OPERATIVI E LABORATORIO SW	64
UF 4	BASI DI DATI	60
<b>MODULO 11</b>	<b>PRIVACY E SICUREZZA DATI</b>	
UF 1	NORMATIVA DI RIFERIMENTO SULLA PRIVACY E SICUREZZA DEI DATI	35

- 5) “Tecnico superiore per la gestione delle tecnologie a supporto della continuità assistenziale e della medicina d’iniziativa attraverso la gestione di dati e l’ottimizzazione dei processi clinici (1<sup>a</sup> annualità);

<b>COMPETENZE GENERALI DI BASE</b>		
<b>MODULO 3</b>	<b>AMBITO LINGUISTICO, COMUNICATIVO, RELAZIONALE</b>	
UF 1	INGLESE TECNICO	50
UF 2	COMUNICAZIONE	10
<b>MODULO 4</b>	<b>AMBITO SCIENTIFICO E TECNOLOGICO</b>	
UF 1	ELEMENTI DI BIOLOGIA E FISIOLOGIA	25
UF 2	ELEMENTI DI MATEMATICA E FISICA	25
UF 3	INFORMATICA	20
UF 4	FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI	30
<b>MODULO 5</b>	<b>AMBITO GIURIDICO ED ECONOMICO</b>	
UF 1	ECONOMIA DI BASE E CREAZIONE D'IMPRESA PER L'INDUSTRIA 4.0	25
UF 2	PRINCIPI GIURIDICI E RESPONSABILITA' PROFESSIONALE	10
<b>MODULO 6</b>	<b>AMBITO ORGANIZZATIVO E GESTIONALE</b>	
UF 1	PROJECT MANAGEMENT, ORGANIZZAZIONE PER L'INDUSTRIA 4.0 E DESIGN THINKING	30
UF 2	L'IOT A SUPPORTO DEL MANAGEMENT E DELLA SICUREZZA NEL SETTORE BIOMEDICALE	20
<b>COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI DELL'AREA NUOVE TECNOLOGIE DELLA VITA</b>		
<b>MODULO 7</b>	<b>ORGANIZZAZIONE, GESTIONE, PIANIFICAZIONE E CONTROLLO, QUALITÀ</b>	
UF 1	NORMATIVA DI RIFERIMENTO: GESTIONE DELLA QUALITA' - STANDARD INTERNAZIONALI - NUOVO REGOLAMENTO	30
UF 2	SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI SUI LUOGHI DI LAVORO + PREVENZIONE INCENDI	8
UF 3	VALORIZZAZIONE DELLA PRORIETÀ INDUSTRIALE	8
UF 4	PROCESSO DI INNOVAZIONE APERTA PER LO SVILUPPO TECNOLOGICO	8
UF 5	PRIMO SOCCORSO + BLS	20
<b>COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI CONNESSE ALLE SPECIFICITÀ DELLA FIGURA PROFESSIONALE</b>		

MODULO 8 MANAGEMENT DEI SERVIZI SANITARI		
UF 1	INTRODUZIONE AL SSN E ORGANIZZAZIONE SANITARIA OSPEDALIERA	<b>20</b>
UF 2	ORGANIZZAZIONE SANITARIA TERRITORIALE TELEMEDICINA, PDTA E TELESOCCORSO	<b>32</b>
UF 3	LE CRONICITA' E IL CHRONIC CARE MODEL	<b>10</b>
UF 4	PRINCIPI DI MEDICINA D'INIZIATIVA - PREVENTIVA - PREDITTIVA - EPIGENOMICA	<b>14</b>
UF 5	L'ORGANIZZAZIONE SANITARIA NELL'ASSISTENZA A PAZIENTI IN ETA' EVOLUTIVA	<b>15</b>
MODULO 9 DISPOSITIVI PER L'ASSISTENZA DOMICILIARE		
UF 1	DISPOSITIVI MEDICI DI USO DOMICILIARE	<b>40</b>
UF 2	SISTEMI E SOFTWARE DI USO DOMICILIARE	<b>42</b>
UF 3	DISPOSITIVI MEDICI e AUSILI INNOVATIVI	<b>45</b>
MODULO 10 PSICOLOGIA SOCIALE E RELAZIONALE: L'IMPORTANZA DI RAPPORTARSI CON L'ASSISTITO		
UF 1	IL PAZIENTE CRONICO E LE FRAGILITA'	<b>4</b>
UF 2	L'ASCOLTO ATTIVO E L'EMPATIA	<b>16</b>
UF 3	LA RELAZIONE FACILITANTE	<b>24</b>
UF 4	ELEMENTI DI ANALISI DEL CARATTERE E MECCANISMI DI DIFESA	<b>28</b>
UF 5	ANALISI DEL CONTESTO	<b>8</b>
MODULO 11 PRIVACY E SICUREZZA DEI DATI		
UF 1	PRIVACY E SICUREZZA DEI DATI	<b>23</b>