

| | | |
|---|----------|----------|
| DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE | | |
| N. REP. | N. PROT. | DATA |
| | 2233 | 10/02/17 |
| CLASS. VII / 12.1 | | |

Parte riservata al
Ministero della Sanità:
 Data di ricevimento.....
 N° della Notifica.....

NOTIFICA DI IMPIANTO destinato ad impieghi confinati di microrganismi geneticamente modificati di classe 2 secondo il D. L.vo 12 Aprile 2001 n. 206.

A) Notificante

- 1) Nominativo e qualifica del titolare dell'impianto: DEL SAL Giannino, direttore del Dipartimento di Scienze della Vita, Università degli Studi di Trieste, delegato per gli adempimenti riguardanti gli impianti per l'utilizzo di MOGM ai sensi del Decreto Rettorale 926/AG dd. 14.10.1999 – 53/2006 dd. 13.01.2006.
- 2) Nome dell'Istituzione: Università degli Studi di Trieste
- 3) Indirizzo: Piazzale Europa 1 - 34127- TRIESTE
- 4) Persona da contattare: STEBEL Marco
- 5) Tel: 040 558 8892 E-MAIL: stebel@units.it PEC: dsv@pec.units.it

B) Struttura del Servizio di prevenzione e protezione ()**

- 1) Nominativo del responsabile del Servizio di prevenzione e protezione; sua formazione e qualifica:
 RISMONDO Stefano – Laurea in Sc. Politiche – Dottorato di ricerca in "Trasporti, traffico ed ambiente" – Master per "Responsabile Unico del Procedimento nei lavori pubblici" - Abilitato allo svolgimento dell'incarico di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione - In servizio presso l'Università di Trieste con qualifica EP come Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.
- 2) presenza di eventuali comitati per il rischio biologico: NON PRESENTE.
- 3) eventuale presenza di un responsabile per la sicurezza biologica; sua formazione e qualifica: NON PRESENTE.

C) Ubicazione e descrizione generale dell'impianto

- 1) Indirizzo:
 edificio C 11: Via Giorgieri 1 – 34127 Trieste.
 edificio Fondazione Callerio FC: Via Fleming 22 – 34127 Trieste.
 edificio Q: Via Giorgieri 5 – 34127 Trieste.
- 2) Localizzazione: **urbana**
- 3) Descrizione: **Parte di edificio**

(*) Il titolare dell'impianto è il datore di lavoro così come definito all'art. 2, comma 1, lettera b) del D.lgs. 81/08 e successive modifiche e integrazioni

(**) Il Servizio di prevenzione e protezione è quello descritto al capo II (artt. 8-10) del D. L.vo 19.9.94 n. 626 e successive modifiche e integrazioni

D) Descrizione di ciascuna sezione dell'impianto - D1 di 3.

1) Denominazione della sezione: **edificio C11 - piano terra e secondo piano.**

2) Destinazione della sezione: **Laboratorio di ricerca**

3) Pianta dettagliata allegata (***) (obbligatoria per impianti destinati ad impieghi di classe 2, 3 e 4) *lay-out leggibile obbligatorio anche per impianti di classe 1 con indicati i numeri identificativi delle stanze, legenda e collocazione delle attrezzature rilevanti (es: autoclave, cappa, gabbia per contaminazione animali ecc.)* **IN ALLEGATO.**

(***) La pianta dovrà evidenziare l'ubicazione dei locali, dell'autoclave, dei servizi igienici e delle docce. Per livelli di contenimento 3 e 4 dovranno altresì essere riportati i percorsi in entrata e in uscita per il personale e per i materiali

4) Numero e sigle identificative dei locali costituenti la sezione:

PIANO TERRA:

T 17: laboratorio colture cellulari.

T 18: sala centrifughe/ ultracentrifughe.

T 20: stanza autoclave – liofilizzatori.

SECONDO PIANO:

225 - 227 - 229 - 231 – 236 - 238: laboratori di ricerca.

266: camera fredda.

268: laboratorio colture cellulari.

270: sala centrifughe.

271: microscopio a fluorescenza.

corridoio PT.

deposito esterno di dewar contenenti azoto liquido.

5) Indicazioni sulla destinazione e sulle caratteristiche di ciascun vano e relativo livello di contenimento attuabile (1-4) soddisfacendo tutti i requisiti specificati nelle tabelle dell'allegato IV del D. L.vo 206/2001).

| Destinazione del locale | Livello di contenimento | | | |
|---|-------------------------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| T 17: laboratorio colture cellulari: destinato alla crescita e ad altre operazioni con cellule eucarioti, MOGM e non (sono presenti: 2 cappe biologiche BSL tipo II, 2 incubatori per cellule eucariote, 1 cappa a flusso laminare orizzontale per la preparazione di piastre e/o altro materiale in condizioni di | | x | | |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| sterilità, 1 microscopio invertito). | | | | |
| T 18: sala centrifughe/ultracentrifughe: destinata alla centrifugazione dei campioni (sono presenti: 2 ultracentrifughe, 1 centrifuga, 1 sonicatore). | | x | | |
| T 20: stanza autoclave - liofilizzatori: destinata alla sterilizzazione di materiale e alla liofilizzazione di campioni (sono presenti: 2 autoclavi e 2 liofilizzatori). | | x | | |
| corridoio PT: sono presenti: 2 armadi termostatati per la coltura di cellule procariote e 4 congelatori -20°C / -80°C. | | x | | |
| 225: laboratorio di ricerca: destinato alla manipolazione, estrazione, analisi di materiale genetico e proteico (sono presenti: 1 apparato per la produzione di acqua grado II, 1 bilancia di precisione, 1 termoblocco, 1 bagnetto termostatato, 2 cappe chimiche). | | x | | |
| 227: laboratorio di ricerca: destinato alla manipolazione, estrazione, analisi di materiale genetico e proteico (sono presenti: 1 rotatore orbitale, 1 termomixer, 1 lettore per piastre). | | x | | |
| 229: laboratorio di ricerca: destinato alla manipolazione, estrazione, analisi di materiale genetico e proteico (sono presenti: 1 spettrofotometro, 2 bagnetti termostatati, 1 frigorifero/congelatore combinato, 1 apparato per elettroforesi, 1 centrifuga da banco, 1 cappa chimica). | | x | | |
| 231: laboratorio di ricerca: destinato alla manipolazione, estrazione, analisi di materiale genetico e proteico (sono presenti: 3 centrifughe da banco, 1 microscopio, 1 spettrofotometro, 1 termoblocco, 1 bagnetto termostatato, 1 omogeneizzatore ad alta pressione dinamica, 1 ultraturrax, 1 cappa a flusso laminare orizzontale, 1 frigorifero/congelatore combinato, 1 apparato per elettroforesi, 1 cappa chimica). | | x | | |
| 236: laboratorio di ricerca: destinato alla manipolazione, estrazione, analisi di materiale biologico in generale (sono presenti: 1 bilancia di precisione, 1 apparato per cromatografia a bassa pressione, 1 spettrofotometro, 1 stufa essiccatrice, 1 centrifuga da banco, 2 cappe chimiche). | | x | | |
| 238: laboratorio di ricerca: destinato all' estrazione ed analisi di materiale biologico in generale (sono presenti: 1 apparato per la produzione di acqua grado II, 2 apparati per cromatografia ad alta e media pressione, 1 cappa chimica). | | x | | |
| 266: camera fredda: destinata a stoccaggio materiale biologico, terreni e piastre di coltura, centrifugazione campioni | | x | | |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| (è presente: 1 centrifuga da banco). | | | | |
| 268: laboratorio colture cellulari: destinato a operazioni con cellule procariote, MOGM e non (sono presenti: 1 cappa biologica BLS II, 1 bagnetto termostato, 2 incubatori per cellule procariote, 1 centrifuga da banco). | | x | | |
| 270: sala centrifughe: destinata alla centrifugazione dei campioni (sono presenti: 1 centrifuga, 1 macchina per la produzione di ghiaccio e 1 macchina lavavetreria). | | x | | |
| 271: stanza microscopia a fluorescenza: destinata all'osservazione di campioni non vitali fissati su vetrino (è presente: 1 microscopio a fluorescenza). | | x | | |
| Deposito esterno di dewar per stoccaggio cellule in azoto liquido, sicuro per accesso limitato e impossibilità di dispersione nell'ambiente. | | x | | |

6) Apparecchiature (specificare se a contenimento separato):

- a) Cappe biologiche: 3 cappe di classe BSL II.
- b) Incubatori: 2 incubatori per cellule eucarioti - 2 Incubatori per cellule procarioti.
- c) Fermentatori: nessuno.
- d) centrifughe: 2 ultracentrifughe - 2 centrifughe – 4 centrifughe da banco.
- e) Altro: 1 microscopio a fluorescenza - 2 microscopi - 2 autoclavi – 2 liofilizzatori – 2 armadi termostatati – 2 cappe a flusso laminare orizzontale per la preparazione di materiale in condizioni di sterilità – 1 omogeneizzatore ad alta pressione dinamica – 1 sonicatore – 4 bagnetti termostatati – 2 termoblocchi - 1 lettore di piastre multiwell – 2 spettrofotometri - 1 macchina lavavetreria - 1 rotatore orbitale - 1 termomixer - 2 apparati per elettroforesi - 1 ultraturrax - 2 apparati per la produzione di acqua grado II - 2 bilance di precisione - 7 cappe chimiche - 3 apparati per cromatografia - 1 stufa essiccatrice. 8 frigoriferi - 6 congelatori a -20°C / -80°C – 9 dewar per stoccaggio di cellule in azoto liquido.

7) Nome, qualifica ed esperienza del responsabile della Sezione:

STEBEL Marco – Laurea in Sc. Biologiche – in servizio presso l'Università di Trieste con qualifica EP; dal 1997 al 2015 tecnico responsabile dello stabulario; dal 2016 al presente tecnico con mansioni di coordinamento e sviluppo progetti tecnico-logistici presso il Dip. Scienze della Vita.

E) Descrizione delle attività.

- 1) Scopo delle attività: **a) insegnamento; b) ricerca.**
- 2) Entità delle singole operazioni: **a) scala sperimentale.** Volume massimo di coltura: 500 ml.
- 3) Tipo di processo: **a ciclo discontinuo.**
- 4) Classe degli impieghi confinati previsti (cfr. art. 5 del D. L.vo 206/2001): **CLASSE 2.**

5) Natura delle attività:

a) **produzione di sostanze biologiche.**

b) **clonaggio di materiale genetico specifico.**

c) **altro: transfezione transiente e/o stabile di cellule, analisi di materiale genetico e proteico.**

D) Descrizione di ciascuna sezione dell'impianto – D2 di 3.

1) Denominazione della sezione: **Fondazione Callerio FC - piano primo, terzo, quarto.**

2) Destinazione della sezione: **Laboratorio di ricerca**

3) Pianta dettagliata allegata (***) (obbligatoria per impianti destinati ad impieghi di classe 2, 3 e 4) *lay-out leggibile obbligatorio anche per impianti di classe 1 con indicati i numeri identificativi delle stanze, legenda e collocazione delle attrezzature rilevanti (es: autoclave, cappa, gabbia per contaminazione animali ecc.)* **IN ALLEGATO.**

4) Numero e sigle identificative dei locali costituenti la sezione:

PRIMO PIANO

100: laboratorio di ricerca.

105: laboratorio di spettrofotometria.

106b: sala centrifughe e colture cellulari.

107: stanza cappe.

TERZO PIANO

310: corridoio.

312 - 314 -315: laboratori di ricerca.

QUARTO PIANO

407: laboratorio preparazione terreni e colture cellulari.

408: stanza lavaggio.

409-410: laboratorio preparazione terreni di coltura.

411: camera oscura.

5) Indicazioni sulla destinazione e sulle caratteristiche di ciascun vano e relativo livello di contenimento attuabile (1-4) soddisfacendo tutti i requisiti specificati nelle tabelle dell'allegato IV del D. L.vo 206/2001).

| Destinazione del locale | Livello di contenimento | | | |
|--|-------------------------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 100: laboratorio di ricerca: destinato a operazione con MOGM sotto cappa, ad estrazione e analisi elettroforetica di acidi nucleici e proteine e ad amplificazione di DNA (sono presenti: 2 bagnetti termostatati, 2 centrifughe da banco, 1 cappa per preparazioni di PCR in ambiente controllato, 1 cappa biologica a flusso laminare verticale, 2 termociclatori, 2 frigoriferi, 1 | | x | | |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| congelatore -80°C, 1 spettrofotometro, apparecchi per elettroforesi, 1 transilluminatore UV, 1 stufa, 2 piastre riscaldanti, 1 bilancia analitica, 1 sonificatore ad immersione). | | | | |
| 105: laboratorio di spettrofotometria: destinato a misure spettrofotometriche su cellule adese e vitali (sono presenti: 1 bilancia di precisione, 1 spettrofotometro per piastre multiwell, 1 fluorimetro a piastra, 1 congelatore -20°C). | | x | | |
| 106b: sala centrifughe e colture cellulari: destinata a coltura e centrifugazione di cellule eucariote MOGM (sono presenti: 4 centrifughe da banco, 2 incubatori per cellule eucariote, 1 frigorifero). | | x | | |
| 107: stanza cappe: destinata a coltura di cellule eucariote e trattamenti sperimentali sulle stesse (sono presenti: 2 cappe biologiche a flusso laminare verticale, 1 microscopio ottico). | | x | | |
| 310: corridoio (sono presenti: 1 congelatore a -80°C, 1 incubatore per cellule procariote, 1 frigorifero). | | x | | |
| 312: laboratorio di ricerca: destinato a operazioni con MOGM sotto cappa: inseminazione brodi di coltura, trasformazioni, clonaggi, estrazione di materiale genetico e proteico (sono presenti: 1 cappa biologica a flusso laminare verticale, 2 bagnetti termostatati, 1 incubatore, 3 centrifughe da banco, 1 cappa flusso laminare orizzontale per la preparazione di piastre e altro materiale in condizioni di sterilità, 2 termoblocchi, 1 cappa chimica, 1 armadio frigo). | | x | | |
| 314: laboratorio di ricerca: destinato a trasformazioni, clonaggio, estrazione ed analisi di materiale genetico e proteico (sono presenti: 1 super centrifuga, 1 centrifuga da banco, apparecchi per elettroforesi, 1 bagno termostato, 1 elettroporatore). | | x | | |
| 315: laboratorio di ricerca: destinato alla manipolazione ed amplificazione di materiale genetico (sono presenti: 1 centrifuga da banco, 3 termociclatori, 1 incubatore per cellule procariote, 1 microscopio, 1 fornello per ibridazione DNA, 1 congelatore). | | x | | |
| 407: laboratorio preparazione terreni e colture cellulari: destinato a operazioni con MOGM (sono presenti: 1 incubatore, 1 frigo, 2 congelatori). | | x | | |
| 408: stanza lavaggio: destinata alla pulizia e alla sterilizzazione di materiale (sono presenti: 1 autoclave, 1 macchina lavavetreria, colonne per acqua deionizzata). | | x | | |
| 409: laboratorio preparazione terreni di coltura: destinato alla preparazione dei terreni per la coltura di cellule procariote (sono presenti banconi di lavoro). | | x | | |
| 410: laboratorio preparazione terreni di coltura: destinato a preparazione di capsule Petri sterili sotto cappa (è presente: 1 cappa a flusso laminare | | x | | |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| orizzontale). | | | | |
| 411: stanza microscopia a fluorescenza: destinata all'osservazione di campioni fissati su vetrino (sono presenti: 1 microscopio a fluorescenza, 2 microscopi ottici, 1 transilluminatore UV, 1 macchina per la produzione di ghiaccio). | | X | | |

6) Apparecchiature (specificare se a contenimento separato):

- a) Cappe biologiche: 4 cappe a flusso laminare verticale di classe BSL I.
- b) Incubatori: 2 incubatori per cellule eucarioti - 3 Incubatori per cellule procarioti.
- c) Fermentatori: **NESSUNO**
- d) Centrifughe: 1 super centrifuga - 2 centrifughe - 11 centrifughe da banco.
- e) Altro: 1 cappa chimica - 1 microscopio a fluorescenza - 3 microscopi a luce visibile - 1 autoclave - 1 cappa per PCR - 2 cappe a flusso laminare orizzontale per la preparazione di materiale in condizioni di sterilità - 1 sonicatore - 2 bilance - 5 bagnetti termostatati - 1 spettrofotometro per piastre multiwell - 1 spettrofotometro - 1 macchina lavavetreria - 6 frigoriferi - 6 congelatori -20°C / -80°C - 5 termociclatori - diversi apparecchi per elettroforesi - 2 transilluminatori UV - 1 fluorimetro a piastra - 5 stufe/piastre riscaldanti - 1 elettroporatore - 1 fornetto per ibridazione DNA - 1 macchina per la produzione di ghiaccio.

6) Nome, qualifica ed esperienza del responsabile della Sezione:

BRESSAN Raffaella - Laurea in Sc. Biologiche - in servizio presso l'Università di Trieste con qualifica C presso il Dip. di Microbiologia, poi Dip. Scienze della Vita, con mansioni di tecnico di laboratorio microbiologico.

E) Descrizione delle attività

- 1) Scopo delle attività: **a) insegnamento; b) ricerca.**
- 2) Entità delle singole operazioni: **a) scala sperimentale.** Volume massimo di coltura: 200ml.
- 3) Tipo di processo: **a ciclo discontinuo.**
- 4) Classe degli impieghi confinati previsti (cfr. art. 5 del D. L.vo 206/2001) **CLASSE 2.**
- 5) Natura delle attività:
 - a) clonaggio di materiale genetico specifico.**
 - b) altro: transfezione transiente e/o stabile di cellule, analisi di materiale genetico e proteico.**

D) Descrizione di ciascuna sezione dell'impianto - D3 di 3

- 1) Denominazione della sezione: **edificio Q - piano primo, secondo, terzo.**
- 2) Destinazione della sezione: **Laboratorio di ricerca.**
- 3) Pianta dettagliata allegata (***) (obbligatoria per impianti destinati ad impieghi di classe 2, 3 e 4) **LAY-OUT LEGGIBILE OBBLIGATORIO ANCHE PER IMPIANTI DI CLASSE 1**

CON INDICATI I NUMERI IDENTIFICATIVI DELLE STANZE, LEGENDA E COLLOCAZIONE DELLE ATTREZZATURE RILEVANTI (ES: AUTOCLAVE, CAPPA, GABBIA PER CONTAMINAZIONE ANIMALI ECC.) **IN ALLEGATO.**

4) Numero e sigle identificative dei locali costituenti la sezione:

PRIMO PIANO

- 106-110: laboratorio di ricerca.
- 115: camera fredda/congelatori -80°C.
- 117: laboratorio colture cellulari.
- 118: laboratorio preparazione terreni.

SECONDO PIANO

- Corridoio secondo piano.
- 201-215: laboratorio colture cellulari.
- 202-202-206-208-212: laboratorio di ricerca.
- 219: laboratorio radioattivo.
- 220: stanza microscopia a fluorescenza.
- 221: stanza microscopia confocale.
- 222: stanza autoclave.

TERZO PIANO

- 304: laboratorio di ricerca.
- 305: stanza grandi strumenti.
- 311-319: laboratorio colture cellulari.
- 316: camera istologia.
- 317: camera oscura.
- 318: camera Gel Doc.
- 323: stanza congelatori.

5) Indicazioni sulla destinazione e sulle caratteristiche di ciascun vano e relativo livello di contenimento attuabile (1-4) soddisfacendo tutti i requisiti specificati nelle tabelle dell'allegato IV del D. L.vo 206/2001).

| Destinazione del locale | Livello di contenimento | | | |
|---|-------------------------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 106: laboratorio di ricerca: destinato a letture spettrofotometriche di campioni di colture batteriche (sono presenti: 2 lettori per piastre, 1 spettrofotometro, 3 congelatori -20°C) (1 cappa chimica, 2 HPLC, 1 centrifuga non usati per MOGM). | | x | | |
| 110: laboratorio di ricerca: destinato a trasformazioni, clonaggio, manipolazione, estrazione e analisi di materiale genetico e proteico (sono presenti: 4 centrifughe da banco, 1 termociclatore, 1 elettroporatore, 1 bilancia di precisione, | | x | | |

W

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| apparecchio per elettroforesi e western blot, 1 frigo, 1 congelatore -20°C). | | | | |
| 115: camera fredda/congelatori -80°C: destinata a stoccaggio di materiale biologico, di terreni e piastre di coltura, centrifugazione e manipolazione di campioni biologici e di materiale genetico e proteico (sono presenti: 1 apparecchio per elettroforesi, 1 rotarod, 2 congelatori -80°C). | | x | | |
| 117: laboratorio colture cellulari: destinato alla manipolazione di microrganismi procarioti, MOGM e non, inseminazione brodi di coltura, trasformazioni (sono presenti: 1 cappa biologica CELBIO AURA MAC 2000 BSL IIA, 3 incubatori, 1 bagnetto termostatico, 1 centrifuga da banco, 1 agitatore orbitale). | | x | | |
| 118: laboratorio preparazione terreni: destinato a preparazione di terreni e piastre in condizioni di sterilità (sono presenti: 1 cappa a flusso laminare orizzontale, 1 incubatore per cellule procariote). | | x | | |
| Corridoio secondo piano: deposito dewar per stoccaggio cellule in azoto liquido. | | x | | |
| 201: laboratorio colture cellulari: destinato a colture di cellule eucariote, MOGM e non (sono presenti: 5 incubatori per cellule eucariote, 1 cappa a flusso laminare verticale Celbio Jupiter BSL II, 1 cappa a flusso laminare verticale Braun 2.4 BSL II, 1 cappa a flusso laminare verticale Bioair Topsafe 1.2 BSL II, 2 microscopi, 2 centrifughe da banco, 2 bagnetti termostatici, 2 frigoriferi/congelatori -20°C combinati, 1 elettroporatore). | | x | | |
| 202: laboratorio di ricerca: destinato a inseminazione brodi di coltura, trasformazioni, clonaggio, manipolazione, estrazione e analisi di materiale genetico e proteico, fissazione e colorazione di cellule e tessuti procariote e eucariote (sono presenti: 3 centrifughe da banco, 2 stereomicroscopio, 1 vibratomo, 2 piastre riscaldanti e agitanti, 2 stufe per preparazione di campioni, 1 termociclature, 2 cappe chimiche, 2 bilance di precisione, 2 frigoriferi, 2 congelatori -20°C, 1 congelatore -80°C, 1 armadio ventilato per stoccaggio di reagenti chimici). | | x | | |
| 206: laboratorio di ricerca: destinato a inseminazione brodi di coltura, trasformazioni, clonaggio, manipolazione, estrazione e analisi di materiale genetico e proteico, fissazione e colorazione di cellule e tessuti eucarioti (sono presenti: 2 centrifughe da banco, 1 stereomicroscopio, 1 microtomo, 1 piastra raffreddante, 1 stufa per preparazione di campioni istologici, 1 bagnetto termostatico, 1 apparecchio per | | x | | |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| elettroforesi, 1 termociclatore, 1 cappa chimica, 1 frigo, 1 congelatore -20°C, 1 armadio ventilato per stoccaggio di reagenti chimici). | | | | |
| 208: laboratorio di ricerca: destinato a inseminazione brodi di coltura, trasformazioni, clonaggio, manipolazione, estrazione e analisi di materiale genetico e proteico, fissazione e colorazione di cellule eucariote (sono presenti: 2 centrifughe da banco, 1 termociclatore, 2 termoblocchi, 4 apparecchi per elettroforesi, 1 luminometro, 1 frigorifero, 2 congelatori -20°C, 1 cappa chimica). | | x | | |
| 212: laboratorio di ricerca: destinato a inseminazione brodi di coltura, trasformazioni, clonaggio, manipolazione, estrazione e analisi di materiale genetico e proteico, fissazione e colorazione di cellule eucariote (sono presenti: 2 centrifughe da banco, 1 spettrofotometro, 1 bagnetto termostato, 1 apparato per scannerizzare e archiviare gel di poliaccrilamide PAA, 2 apparecchi per elettroforesi, 1 frigorifero, 1 congelatore -20°C, 1 cappa chimica, 1 apparato per produzione acqua tipo II). | | x | | |
| 215: laboratorio colture cellulari: destinato a operazioni con cellule eucarioti, MOGM e non (sono presenti: 3 cappe biologiche tipo BSL II, 2 incubatori per cellule eucarioti, 1 bagnetto termostato, 1 centrifuga, 2 microscopi invertiti, 1 frigorifero). | | x | | |
| 219: laboratorio radioattivo: destinato alla preparazione di sonde radioattive e alla disgregazione di materiale biologico con ultrasuoni (presente 1 sonicatore ad immersione, 1 ultraturax, 1 cappa chimica). | | x | | |
| 220: stanza microscopia a fluorescenza: destinata alla visualizzazione di campioni cellulari eucariotici fissati su vetrino o vivi su piastra (sono presenti: 2 microscopi a fluorescenza per campioni non vitali fissati su vetrino, 1 microscopio a fluorescenza con sistema "live imaging", dotato di mini incubatore per cellule vive). | | x | | |
| 221: stanza microscopia confocale: destinata all'osservazione di campioni sia vitali che fissati su vetrino (è presente: 1 microscopio confocale). | | x | | |
| 222: stanza autoclave: destinata alla sterilizzazione di materiale biologico (sono presenti: 3 autoclavi, 3 stufe per asciugatura materiale vario e sterilizzazione a secco, 3 apparecchi produzione acqua grado I-II, 2 macchine per la produzione di ghiaccio). | | x | | |
| 304: laboratorio di ricerca: destinato a manipolazione, | | x | | |

4

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| estrazione, analisi di materiale genetico e proteico, fissazione e colorazione cellule eucarioti (sono presenti: 1 cappa chimica, 2 congelatori -20°C, 2 frigoriferi, 3 centrifughe da banco, 3 termociclatori). | | | | |
| 305: stanza grandi strumenti: destinata ad analisi biologiche specifiche (sono presenti: 1 FPLC, 1 sequenziatore di DNA, 1 apparato Biacore, 1 citofluorimetro, 1 bagno termostatico, 1 cappa chimica). | | x | | |
| 311: laboratorio colture cellulari: destinato alla coltura di cellule procarioti, MOGM e non (sono presenti: 4 incubatori, 2 centrifughe da banco, 1 bagno termostatico, 1 shaker, 1 cappa biologica Bioair Topsafe 1.2 BSL II, 1 cappa chimica). | | x | | |
| 316: camera istologia: destinata alla preparazione e taglio di campioni per analisi istologica (sono presenti: 2 criostati, 1 microtomo, 1 ultramicrotomo, 1 microscopio). | | x | | |
| 317: camera oscura: destinata allo sviluppo di lastre fotografiche per la detezione con chemiluminescenza. | | x | | |
| 318: camera Gel Doc: destinata alla visualizzazione di acidi nucleici (è presente: 1 apparato Biorad Gel Doc 2000). | | x | | |
| 319: laboratorio colture cellulari: destinata alle operazioni con cellule eucarioti, MOGM e non (sono presenti: 2 cappe biologiche, 1 incubatore per cellule eucariote, 1 microscopio invertito, 1 centrifuga, 1 bagnetto termostato, 1 frigo-congelatore). | | x | | |
| 323: stanza congelatori: destinata allo stoccaggio di reagenti e MOGM (sono presenti: 4 congelatori -80°C, 1 centrifuga da terra Beckman, 1 termooscillatore, 1 apparato per elettroforesi, 2 transilluminatori UV). | | x | | |

6) Apparecchiature (specificare se a contenimento separato):

- a) Cappe biologiche: 8 cappe per rischio biologico BSL tipo IIA – 2 cappe biologiche.
- b) Incubatori: 16 incubatori per cellule.
- c) Fermentatori: NESSUNO
- d) Centrifughe: 2 centrifughe da terra - 22 centrifughe da banco.
- e) Altro: 2 lettori per piastre – 2 spettrofotometri - 7 termociclatori – 2 elettroporatori – 3 bilance di precisione – diversi apparecchi per elettroforesi e western blot – 9 bagnetti termostatici - 3 piastre riscaldanti e agitanti - 1 shaker – 6 stufe – 1 agitatore orbitale - 1 termooscillatore - 1 rotarod - 2 armadi ventilati per reagenti chimici – 3 microtomi – 1 vibratomo - 2 criostati – 1 piastra raffreddante – 2 termoblocchi – 1 luminometro – 4 apparati per produzione acqua – 1 sonicatore – 1 ultraturrax - 1 macchina per la produzione di ghiaccio - 9 microscopi - 3 microscopi a fluorescenza – 1 microscopio confocale - 3 autoclavi – 1 FPLC – 1 sequenziatore di DNA - 1 apparato Biacore - 1 citofluorimetro - 1 apparato per archiviazione gel - 1 apparato Biorad Gel Doc 2000 – 2

transilluminatori UV – 9 cappe chimiche - 1 cappa a flusso laminare orizzontale - 20 congelatori -20°C/-80°C – 9 frigoriferi – 3 frigoriferi/congelatori combinati.

7) Nome, qualifica ed esperienza del responsabile della Sezione:
SGARRA Riccardo - Laurea in Sc. Biologiche - Dottorato in Biochimica - Ricercatore Universitario - Incarico di insegnamento nel settore Biochimica - Componente dei Consigli di corso di studio ME02 - BIOTECNOLOGIE MEDICHE e SM53 - GENOMICA FUNZIONALE - In possesso della Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) per il settore concorsuale 05/E1 (Biochimica generale e biochimica clinica –BIO/10 e BIO/12) con validità dal 16/06/2014 al 16/06/2020.

E) Descrizione delle attività

- 1) Scopo delle attività: **a) insegnamento; b) ricerca.**
- 2) Entità delle singole operazioni: **a) scala sperimentale.** Volume massimo di coltura: 500 ml
- 3) Tipo di processo: **a ciclo discontinuo.**
- 4) Classe degli impieghi confinati previsti (cfr. art. 5 del D. L.vo 206/2001) **CLASSE 2.**
- 5) Natura delle attività:
 - a) produzione di sostanze biologiche.**
 - b) clonaggio di materiale genetico specifico.**
 - c) altro: trasfezione transiente e/o stabile di cellule, analisi di materiale genetico e proteico.**

Si dichiara contestualmente la conformità alla normativa vigente, sia a livello nazionale che regionale, relativa allo smaltimento dei rifiuti.

TIMBRO E FIRMA DEL TITOLARE

Prof. Gianfranco DEL SAL

