



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

PROGRAMMAZIONE PER COMPETENZE

CLASSE: TERZA

INDIRIZZO: CAT

DISCIPLINA: PROGETTAZIONE

COSTRUZIONI E IMPIANTI

DOCUMENTO CREATO DA: BALDINI CHRISTIAN

In data: 27_09_23

ASPETTI GENERALI DELLA PROGRAMMAZIONE

ORE SETTIMANALI DELLA DISCIPLINA: **7**

NUMERO MINIMO DI VERIFICHE INDIFFERENZIATE AL QUADRIMESTRE (*) = **3**

NUMERO MINIMO DI VERIFICHE ORALI AL QUADRIMESTRE (*) = **2**

NUMERO MINIMO DI VERIFICHE PRATICHE AL QUADRIMESTRE (*) = **2**

(*) in base a quanto deliberato dai dipartimenti/collegio dei docenti

LA PRESENTA PROGRAMMAZIONE DI ARTICOLA IN **9** MODULI



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

STRATEGIE DI MEDIAZIONE DIDATTICA	
LEZIONE FRONTALE	X
LAVORO INDIVIDUALE	X
LAVORO DI GRUPPO	
COOPERATIVE LEARNING	
PROCEDURE DI RICERCA	
ATTIVITA' LABORATORIALE	X
BRAIN STORMING	
CONVERSAZIONE GUIDATA	
PEER TO PEER	
PROBLEM SOLVING	X
ALTRO 1	
ALTRO 2	

MEZZI	
LIBRI DI TESTO	X
TESTI DI CONSULTAZIONE	
SCHEDE PREDISPOSTE	
ATTREZZATURE E O STRUMENTI TECNICI	X
SITO DEL DOCENTE	
ALTRO 1	
ALTRO 2	

STRUMENTI DI VALUTAZIONE	
TEST D'INGRESSO	
PROVE INTERDISCIPLINARI	
VERIFICHE ALLA FINE DELLE UNITA' DIDATTICHE	X
PROVE DISCIPLINARI	
PROVE DI COMPETENZA	
PRODOTTI INDIVIDUALI DEGLI STUDENTI	X
PRODOTTI DI GRUPPO DEGLI STUDENTI	
PROVE LABORATORIALI	X
ALTRO 1	
ALTRO 2	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

MODULO NUMERO: 1

TITOLO DEL MODULO: MATERIALI DA COSTRUZIONE

Il presente modulo costituito da 8 unità didattiche viene eseguito nel seguente periodo dell'anno: intero anno scolastico

<u>SPAZI PREVISTI PER L'ESECUZIONE DEL MODULO</u>	
AULA	X
LABORATORI	
PALESTRA	
ALTRO 1	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°1 DEL MODULO n°1

TITOLO: LEGANTI

PREREQUISITI:

selezionare i materiali
metodologie di progettazione in zone sismiche;
utilizzo di strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti

IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

Gesso, stucco, impieghi del gesso, pannelli in cartongesso da e per pareti divisorie, blocchi in gesso, controsoffitto, proprietà del gesso, fonoassorbente, resistenza al fuoco, igroscopicità.

Calce aerea e calce idraulica, indice di idraulicità, componenti

Cemento comune o Portland, classi di resistenza normalizzata e iniziale, cemento alluminoso e per sbarramenti di ritenuta, cementi bianchi.



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalita' di lavorazione
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Scegliere i materiali in rapporto alle proprietà tecnologiche, all'impatto ed alla sostenibilità ambientale, prevedendo il loro comportamento nelle diverse condizioni di impiego.
2	Riconoscere e comparare le caratteristiche chimiche, fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione tradizionali ed innovativi.
3	Correlare le proprietà dei materiali da costruzione, coibentazione e finitura, applicando i processi di lavorazione e le modalità di utilizzo.
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Proprietà chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione, naturali e artificiali e loro classificazione.
2	Criteri di utilizzo e processi di lavorazione dei materiali anche in rapporto all'impatto e alla sostenibilità ambientale.
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITA' DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI; ACQUISIZIONE CONOSCENZE

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°2 DEL MODULO n°1

TITOLO: MALTE

PREREQUISITI:

selezionare i materiali
metodologie di progettazione in zone sismiche;
utilizzo di strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti

<u>IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D</u>	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

Componenti e dosaggi delle malte, granulometria della sabbia, qualità dell'acqua e della sabbia.
Malte additivate pronte premiscelate e per usi speciali, additivi, espandenti, acceleranti/ritardanti antigelo, aeranti.
Malte da muratura, a prestazione garantita o a composizione prescritta,
Malte da intonaco, granulometria della sabbia e resistenza del legante, malte bastarde, gli strati dell'intonaco, rinzafo e finitura, proprietà dell'intonaco, aderenza al supporto e fessurazione



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalita' di lavorazione
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Riconoscere e comparare le caratteristiche chimiche, fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione tradizionali ed innovativi.
2	Correlare le proprietà dei materiali da costruzione, coibentazione e finitura, applicando i processi di lavorazione e le modalità di utilizzo.
3	Scegliere i materiali in rapporto alle proprietà tecnologiche, all'impatto ed alla sostenibilità ambientale, prevedendo il loro comportamento nelle diverse condizioni di impiego.
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Proprietà chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione, naturali e artificiali e loro classificazione.
2	Criteri di utilizzo e processi di lavorazione dei materiali anche in rapporto all'impatto e alla sostenibilità ambientale.
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITA' DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI; ACQUISIZIONE CONOSCENZE

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°3 DEL MODULO n°1

TITOLO: IL CALCESTRUZZO

PREREQUISITI:

selezionare i materiali
metodologie di progettazione in zone sismiche;
utilizzo di strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti

<u>IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D</u>	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

Componenti del calcestruzzo, dosaggio per metro cubo, rapporto Acqua/cemento e la resistenza del calcestruzzo; Aggregati, granulometria e qualità degli aggregati; analisi granulometrica; curva di Fuller e fuso granulometrico.

Tipi di calcestruzzi e impieghi, tipi di additivi e loro utilizzo; calcestruzzi leggeri,
Misurazione della consistenza del cls fresco con lo Slump Test (cono di Abrams);
Realizzazione di provino in cls e misurazione della sua resistenza con lo sclerometro.
Prova di compressione sul provino realizzato



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalita' di lavorazione
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Riconoscere e comparare le caratteristiche chimiche, fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione tradizionali ed innovativi.
2	Correlare le proprietà dei materiali da costruzione, coibentazione e finitura, applicando i processi di lavorazione e le modalità di utilizzo.
3	Scegliere i materiali in rapporto alle proprietà tecnologiche, all'€™impatto ed alla sostenibilità ambientale, prevedendo il loro comportamento nelle diverse condizioni di impiego.
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Proprietà chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione, naturali e artificiali e loro classificazione.
2	Criteri di utilizzo e processi di lavorazione dei materiali anche in rapporto all'€™impatto e alla sostenibilità ambientale.
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITA' DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI; ACQUISIZIONE CONOSCENZE

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°4 DEL MODULO n°1

TITOLO: IL CEMENTO ARMATO

PREREQUISITI:

selezionare i materiali
metodologie di progettazione in zone sismiche;
utilizzo di strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti

<u>IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D</u>	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

Fasi esecutive per la realizzazione di un elemento in cemento armato; tipi di casseforme e comparazione, confezionamento, trasporto e getto; costipamento, maturazione e disarmo; L'armatura metallica, ferri longitudinali e staffe, copri ferro e classi di esposizione ambientale.
Accorgimenti per getti alle alte e basse temperature; il ritiro, gli additivi: espandenti, antigelo, acceleranti, ritardanti,



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalita' di lavorazione
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Riconoscere e comparare le caratteristiche chimiche, fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione tradizionali ed innovativi.
2	Correlare le proprietà dei materiali da costruzione, coibentazione e finitura, applicando i processi di lavorazione e le modalità di utilizzo.
3	Scegliere i materiali in rapporto alle proprietà tecnologiche, all'€™impatto ed alla sostenibilità ambientale, prevedendo il loro comportamento nelle diverse condizioni di impiego.
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Proprietà chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione, naturali e artificiali e loro classificazione.
2	Criteri di utilizzo e processi di lavorazione dei materiali anche in rapporto all'€™impatto e alla sostenibilità ambientale.
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITÀ DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI; ACQUISIZIONE CONOSCENZE

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°5 DEL MODULO n°1

TITOLO: I METALLI

PREREQUISITI:

selezionare i materiali
metodologie di progettazione in zone sismiche;
utilizzo di strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti

<u>IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D</u>	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

Acciaio; ferro e contenuto di carbonio, classificazione degli acciai, ghisa; caratteristiche in funzione del contenuto di carbonio, resistenza meccanica, durezza, fragilità, isotropia, duttilità. Acciai legati e basso legati, acciaio inossidabile. Lamiere grecate, profili metallici tipo HE e tipo IPE.

Le unioni; saldatura, chiodatura e bullonatura

Cenni alle caratteristiche del rame (auto protezione) e all'alluminio (leggerezza)



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalita' di lavorazione
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Riconoscere e comparare le caratteristiche chimiche, fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione tradizionali ed innovativi.
2	Correlare le proprietà dei materiali da costruzione, coibentazione e finitura, applicando i processi di lavorazione e le modalità di utilizzo.
3	Scegliere i materiali in rapporto alle proprietà tecnologiche, all'€™impatto ed alla sostenibilità ambientale, prevedendo il loro comportamento nelle diverse condizioni di impiego.
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Proprietà chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione, naturali e artificiali e loro classificazione.
2	Criteri di utilizzo e processi di lavorazione dei materiali anche in rapporto all'€™impatto e alla sostenibilità ambientale.
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITA' DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI; ACQUISIZIONE CONOSCENZE

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°6 DEL MODULO n°1

TITOLO: MATERIALI ISOLANTI

PREREQUISITI:

selezionare i materiali
metodologie di progettazione in zone sismiche;
utilizzo di strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti

<u>IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D</u>	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

Artificiali: Poliuretano e polistirene, naturali, cellulosa lana di legno; minerali, lana di roccia e di vetro, materiali innovativi, aerogel



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalita' di lavorazione
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Riconoscere e comparare le caratteristiche chimiche, fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione tradizionali ed innovativi.
2	Correlare le proprietà dei materiali da costruzione, coibentazione e finitura, applicando i processi di lavorazione e le modalità di utilizzo.
3	Scegliere i materiali in rapporto alle proprietà tecnologiche, all'impatto ed alla sostenibilità ambientale, prevedendo il loro comportamento nelle diverse condizioni di impiego.
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Proprietà chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione, naturali e artificiali e loro classificazione.
2	Criteri di utilizzo e processi di lavorazione dei materiali anche in rapporto all'impatto e alla sostenibilità ambientale.
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITA' DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI; ACQUISIZIONE CONOSCENZE

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°7 DEL MODULO n°1

TITOLO: IL LEGNO

PREREQUISITI:

selezionare i materiali

metodologie di progettazione in zone sismiche;

utilizzo di strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti

<u>IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D</u>	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

Pregi e difetti, protezione del legno, prodotti derivati: compensato, truciolare, lana di legno, MDF, legno nobilitato, caratteristiche e impieghi.

Legno lamellare, impieghi e vantaggi.



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalita' di lavorazione
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Riconoscere e comparare le caratteristiche chimiche, fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione tradizionali ed innovativi.
2	Correlare le proprietà dei materiali da costruzione, coibentazione e finitura, applicando i processi di lavorazione e le modalità di utilizzo.
3	Scegliere i materiali in rapporto alle proprietà tecnologiche, all'impatto ed alla sostenibilità ambientale, prevedendo il loro comportamento nelle diverse condizioni di impiego.
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Proprietà chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione, naturali e artificiali e loro classificazione.
2	Criteri di utilizzo e processi di lavorazione dei materiali anche in rapporto all'impatto e alla sostenibilità ambientale.
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITA' DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI; ACQUISIZIONE CONOSCENZE

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°8 DEL MODULO n°1

TITOLO: MATERIALI CERAMICI E LATERIZI

PREREQUISITI:

selezionare i materiali
metodologie di progettazione in zone sismiche;
utilizzo di strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti

<u>IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D</u>	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

Fasi di produzione, metodi di formatura, essiccazione e cottura;
Laterizi da muratura, classificazione in funzione della percentuale di foratura e loro utilizzo, caratteristiche geometriche della foratura, laterizi rettificati.
Prestazioni dei laterizi da muratura; relazione tra percentuale di foratura, resistenza meccanica ed isolamento termico.
Laterizi da solaio di alleggerimento e con funzione statica e collaborante
Laterizi per coperture; ad innesto ed a sovrapposizione



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalita' di lavorazione
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Riconoscere e comparare le caratteristiche chimiche, fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione tradizionali ed innovativi.
2	Correlare le proprietà dei materiali da costruzione, coibentazione e finitura, applicando i processi di lavorazione e le modalità di utilizzo.
3	Scegliere i materiali in rapporto alle proprietà tecnologiche, all'impatto ed alla sostenibilità ambientale, prevedendo il loro comportamento nelle diverse condizioni di impiego.
4	individuare il materiale che meglio soddisfa i requisiti richiesti in funzione dell'impiego
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Proprietà chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione, naturali e artificiali e loro classificazione.
2	Criteri di utilizzo e processi di lavorazione dei materiali anche in rapporto all'impatto e alla sostenibilità ambientale.
3	conoscere le caratteristiche dei vari materiali da costruzione impiegati nei sistemi costruttivi tradizionali
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITÀ DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI; ACQUISIZIONE CONOSCENZE

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

MODULO NUMERO: 2

TITOLO DEL MODULO: PROGETTAZIONE

Il presente modulo costituito da 3 unità didattiche viene eseguito nel seguente periodo dell'anno: intero anno scolastico

<u>SPAZI PREVISTI PER L'ESECUZIONE DEL MODULO</u>	
AULA	X
LABORATORI	
PALESTRA	
ALTRO 1	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°1 DEL MODULO n°2

TITOLO: DIMENSIONAMENTO DEGLI SPAZI FUNZIONALI DELLA RESIDENZA; SUPERFICI MINIME, ALTEZZ

PREREQUISITI:

selezionare i materiali
metodologie di progettazione in zone sismiche;
utilizzo di strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti

<u>IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D</u>	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

Rappresentazione grafica degli edifici o delle parti di edificio progettate; normalizzazione del segno, dello stile di quota e di tutte le altre informazioni grafiche



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi
2	identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Applicare la metodologia di progetto idonea ad un edificio abitativo o a sue componenti.
2	Dimensionare gli spazi funzionali di un edificio in relazione alla destinazione d'uso.
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Norme, metodi e procedimenti della progettazione di edifici e manufatti.
2	Elementi di composizione architettonica.
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITA' DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI; ACQUISIZIONE CONOSCENZE

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°2 DEL MODULO n°2

TITOLO: ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

PREREQUISITI:

selezionare i materiali
metodologie di progettazione in zone sismiche;
utilizzo di strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti

IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

Criteri da adottare per l'abbattimento delle barriere architettoniche (legge 13/89)



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi
2	identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Applicare la metodologia di progetto idonea ad un edificio abitativo o a sue componenti.
2	Individuare le caratteristiche funzionali, distributive e compositive degli edifici.
3	Dimensionare gli spazi funzionali di un edificio in relazione alla destinazione d'uso.
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Elementi di composizione architettonica.
2	Norme, metodi e procedimenti della progettazione di edifici e manufatti.
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITA' DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI; ACQUISIZIONE CONOSCENZE

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°3 DEL MODULO n°2

TITOLO: CALCOLO DEGLI INDICI EDILIZI

PREREQUISITI:

selezionare i materiali

metodologie di progettazione in zone sismiche;

utilizzo di strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti

<u>IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D</u>	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

superficie utile, superficie accessoria, superficie complessiva, indice di utilizzazione fondiaria, superficie coperta, indice di copertura, superficie permeabile, indice di permeabilità, area di pertinenza, calcolo della densità arborea ed arbustiva



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Dimensionare gli spazi funzionali di un edificio in relazione alla destinazione d'uso.
2	redigere gli elaborati grafici di un progetto di massima, individuandone e rappresentandone gli elementi distributivi e funzionali, dimensionare correttamente gli spazi
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Elementi di composizione architettonica.
2	Norme, metodi e procedimenti della progettazione di edifici e manufatti.
3	identificare i caratteri funzionali e distributivi di un edificio residenziale; conoscere le dimensioni di ingombro dei vari elementi di arredo e gli spazi funzionali al loro utilizzo
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITA' DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI; ACQUISIZIONE CONOSCENZE

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

MODULO NUMERO: 3

TITOLO DEL MODULO: LA STATICA DEL CORPO RIGIDO

Il presente modulo costituito da 1 unità didattiche viene eseguito nel seguente periodo dell'anno: intero anno scolastico

SPAZI PREVISTI PER L'ESECUZIONE DEL MODULO	
AULA	X
LABORATORI	
PALESTRA	
ALTRO 1	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°1 DEL MODULO n°3

TITOLO: LA STATICA DEL CORPO RIGIDO

PREREQUISITI:

selezionare i materiali
metodologie di progettazione in zone sismiche;
utilizzo di strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti

IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

definizione di forza e sua rappresentazione vettoriale
momento di forze e teorema di Varignon
struttura; elemento strutturale; schema strutturale; vincoli e reazioni vincolari
condizioni di vincolo; tipi di vincoli; appoggi; cerniere e incastri
gradi di libertà e gradi di vincolo; strutture isostatiche; labili e iperstatiche
condizioni di carico; carichi concentrati; carichi ripartiti costanti e variabili
calcolo delle reazioni vincolari; equazioni di equilibrio; travi incastrate; appoggiate con o senza
sbalzi, con carichi concentrati e distribuiti



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Riconoscere i principali elementi costruttivi di un edificio.
2	Verificare le condizioni di equilibrio statico di un edificio.
3	Comprendere la funzionalita' statica degli elementi strutturali al fine di progettarli e dimensionarli correttamente.
4	Calcolare le sollecitazioni riconoscendo le tensioni interne dovute a compressione, trazione, taglio e flessione.
5	impostare correttamente le equazioni di equilibrio per la determinazione delle reazioni vincolari; saper valutare le procedure più favorevoli per la risoluzione
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Relazioni tra le forze che agiscono su elementi strutturali, calcolo vettoriale.
2	Condizioni di equilibrio di un corpo materiale, geometria delle masse, teorema di Varignon.
3	Calcolo di semplici elementi costruttivi.
4	il concetto di forza; i suoi parametri e la sua rappresentazione; la definizione di momento; la coppia; le condizioni analitiche di equilibrio cos'è uno schema strutturale; i tipi di vincolo e le relative reazioni vincolari; i tipi di carichi.
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITA' DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI; ACQUISIZIONE CONOSCENZE

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

MODULO NUMERO: 4

TITOLO DEL MODULO: GEOMETRIA DELLE MASSE

Il presente modulo costituito da 1 unità didattiche viene eseguito nel seguente periodo dell'anno: intero anno scolastico

<u>SPAZI PREVISTI PER L'ESECUZIONE DEL MODULO</u>	
AULA	X
LABORATORI	
PALESTRA	
ALTRO 1	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°1 DEL MODULO n°4

TITOLO: GEOMETRIA DELLE MASSE

PREREQUISITI:

selezionare i materiali
metodologie di progettazione in zone sismiche;
utilizzo di strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti

IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

momento statico; Sistemi di masse discreti e continui; teorema di Varignon
baricentro di figure geometriche regolari e di figure composte
momento d'inerzia di sistemi discreti
momenti d'inerzia di figure geometriche regolari e di figure composte
raggio d'inerzia ed ellisse centrale d'inerzia; definizioni



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Riconoscere i principali elementi costruttivi di un edificio.
2	Verificare le condizioni di equilibrio statico di un edificio.
3	Comprendere la funzionalita' statica degli elementi strutturali al fine di progettarli e dimensionarli correttamente.
4	Calcolare le sollecitazioni riconoscendo le tensioni interne dovute a compressione, trazione, taglio e flessione.
5	essere in grado di determinare le caratteristiche inerziali di sezioni anche composte sapendo utilizzare le tabelle del prontuario per le sezioni normalizzate
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Relazioni tra le forze che agiscono su elementi strutturali, calcolo vettoriale.
2	Condizioni di equilibrio di un corpo materiale, geometria delle masse, teorema di Varignon.
3	Calcolo di semplici elementi costruttivi.
4	i concetti di baricentro, momento statico, momento d'inerzia, raggio d'inerzia, ellisse d'inerzia e le loro proprietà
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITA' DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI; ACQUISIZIONE CONOSCENZE

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

MODULO NUMERO: 5

TITOLO DEL MODULO: LE SOLLECITAZIONI INTERNE

Il presente modulo costituito da 1 unità didattiche viene eseguito nel seguente periodo dell'anno: intero anno scolastico

<u>SPAZI PREVISTI PER L'ESECUZIONE DEL MODULO</u>	
AULA	X
LABORATORI	
PALESTRA	
ALTRO 1	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°1 DEL MODULO n°5

TITOLO: LE SOLLECITAZIONI INTERNE

PREREQUISITI:

selezionare i materiali
metodologie di progettazione in zone sismiche;
utilizzo di strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti

IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

Le caratteristiche di sollecitazione;
sforzo normale; sforzo di taglio; momento flettente; convenzioni sui segni
le equazioni di variabilità e i diagrammi delle sollecitazioni interne
tracciamento dei diagrammi delle sollecitazioni nelle travi incastrate; appoggiate con o senza sbalzi;
con carichi concentrati e ripartiti
tracciamento dei diagrammi nei portali isostatici e nei semiportali



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Riconoscere i principali elementi costruttivi di un edificio.
2	Verificare le condizioni di equilibrio statico di un edificio.
3	Calcolare le sollecitazioni riconoscendo le tensioni interne dovute a compressione, trazione, taglio e flessione.
4	determinare lo stato di sollecitazione degli elementi strutturali; tracciare correttamente i diagrammi delle sollecitazioni N, T, M
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Relazioni tra le forze che agiscono su elementi strutturali, calcolo vettoriale.
2	Condizioni di equilibrio di un corpo materiale, geometria delle masse, teorema di Varignon.
3	Calcolo di semplici elementi costruttivi.
4	le caratteristiche di sollecitazione N T M; le deformazioni relative
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITÀ DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI; ACQUISIZIONE CONOSCENZE

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

MODULO NUMERO: 6

TITOLO DEL MODULO: LE VERIFICHE DI RESISTENZA

Il presente modulo costituito da 1 unità didattiche viene eseguito nel seguente periodo dell'anno: intero anno scolastico

<u>SPAZI PREVISTI PER L'ESECUZIONE DEL MODULO</u>	
AULA	X
LABORATORI	
PALESTRA	
ALTRO 1	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°1 DEL MODULO n°6

TITOLO: 7) LE VERIFICHE DI RESISTENZA

PREREQUISITI:

selezionare i materiali
metodologie di progettazione in zone sismiche;
utilizzo di strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti

IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

tensioni e deformazioni; legge di Hooke; modulo di elasticità
prova di trazione sull'acciaio carico di sicurezza; metodo delle tensioni ammissibili
Sforzo normale; trazione e compressione; la deformazione relativa;
Formule di progetto e di verifica
Sforzo di taglio; taglio puro; taglio in presenza di flessione; formula generica e formule di verifica semplificate per le sezioni rettangolari e a doppio T; diagramma delle tensioni
Flessione semplice; formula di Navier; diagramma delle tensioni; asse di sollecitazione e asse neutro; modulo di resistenza; analisi delle deformazioni relative; formule di progetto e di verifica applicate ad elementi lignei e metallici
Flessione deviata: diagrammi delle tensioni; asse di sollecitazione e asse neutro; formule di progetto e di verifica applicate ad elementi lignei e metallici
carico di punta ed instabilità elastica; metodo omega; snellezza; lunghezza libera di inflessione;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Riconoscere i principali elementi costruttivi di un edificio.
2	Verificare le condizioni di equilibrio statico di un edificio.
3	Comprendere la funzionalita' statica degli elementi strutturali al fine di progettarli e dimensionarli correttamente.
4	Calcolare le sollecitazioni riconoscendo le tensioni interne dovute a compressione, trazione, taglio e flessione.
5	analizzare lo stato di tensione interno in base allo stato di sollecitazione esterno; applicare correttamente le formule di progetto e di verifica degli elementi strutturali
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Calcolo di semplici elementi costruttivi.
2	Relazioni tra le forze che agiscono su elementi strutturali, calcolo vettoriale.
3	Condizioni di equilibrio di un corpo materiale, geometria delle masse, teorema di Varignon.
4	la legge di Hooke; il metodo delle tensioni ammissibili; le tensioni interne; il modulo di elasticità; il principio di conservazione delle sezioni piane; le sollecitazioni semplici e composte; il carico di punta; la sezione parzializzata
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITA' DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI; ACQUISIZIONE CONOSCENZE

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

MODULO NUMERO: 7

TITOLO DEL MODULO: IMPIANTI

Il presente modulo costituito da 3 unità didattiche viene eseguito nel seguente periodo dell'anno: intero anno scolastico

<u>SPAZI PREVISTI PER L'ESECUZIONE DEL MODULO</u>	
AULA	X
LABORATORI	
PALESTRA	
ALTRO 1	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°1 DEL MODULO n°7

TITOLO: IMPIANTO ELETTRICO

PREREQUISITI:

selezionare i materiali
metodologie di progettazione in zone sismiche;
utilizzo di strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti

IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

Componenti impianto elettrico interno all'unità immobiliare: Contatore di misura, Interruttore automatico magnetotermico differenziale, Quadri elettrici principale e secondari,
Caratteristiche della rete di distribuzione Caratteristiche di cavi e loro sezione e colore
Scatole per frutti, Tipi di prese,
Comandi di intercettazione: interruttori, deviatori, invertitori, pulsanti.
Dotazione elettrica minima degli ambienti domestici;
Impianti elettrici nei bagni e nelle cucine, zone di pericolo;
Altezza e posizionamento delle apparecchiature elettriche per disabili.
Tipo di impianto: sotto traccia, a vista, in canalina e sottopavimento



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Individuare ed applicare le norme relative ai singoli impianti di un edificio.
2	Valutare le caratteristiche funzionali e i principi di sostenibilita' degli impianti.
3	essere in grado di posizionare correttamente, all'interno degli ambienti progettati, i vari elementi che compongono l'impianto elettrico Essere in grado di scegliere il tipo di impianto da utilizzare in relazione al tipo di intervento edilizio.
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Tipologie di impianti a servizio delle costruzioni; norme, materiali e tecnologie.
2	conoscere i componenti degli impianti elettrici di utilizzo all'interno degli edifici di civile abitazione di competenza del geometra Conoscere i vari modi in cui realizzare un impianto elettrico.
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITÀ DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI; ACQUISIZIONE CONOSCENZE

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°2 DEL MODULO n°7

TITOLO: IMPIANTO IDRO-SANITARIO

PREREQUISITI:

selezionare i materiali
metodologie di progettazione in zone sismiche;
utilizzo di strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti

<u>IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D</u>	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

Componenti impianto idro-sanitario interno all'unità immobiliare:
Contatore di misura, valvole e rubinetti, tubature;
Caratteristiche dei tipi di tubi; reti di adduzioni interne: calda, fredda e di recupero.
Apparecchi utilizzatori: lavelli, lavabi, water, bidet vasche e docce; lavatrici e lavastoviglie.
Dotazione sanitaria minima degli ambienti domestici;
Impianti idrosanitari nei bagni e nelle cucine; impianto semplice o con ricircolo.



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Individuare ed applicare le norme relative ai singoli impianti di un edificio.
2	Valutare le caratteristiche funzionali e i principi di sostenibilita' degli impianti.
3	Essere in grado di posizionare correttamente, all'interno degli ambienti progettati, i vari elementi che compongono l'impianto idrico-sanitario; (caldaia, sanitari, rete, collettori)
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Tipologie di impianti a servizio delle costruzioni; norme, materiali e tecnologie.
2	Conoscere i componenti degli impianti idrico sanitari necessari all'interno degli edifici di civile abitazione di competenza del geometra Conoscere i materiali in cui realizzare un impianto idrico-sanitario domestico.
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITA' DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI; ACQUISIZIONE CONOSCENZE

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°3 DEL MODULO n°7

TITOLO: RETE DI SCARICO (INTERNA AL LOTTO)

PREREQUISITI:

selezionare i materiali
metodologie di progettazione in zone sismiche;
utilizzo di strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti

<u>IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D</u>	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

Reti di recapito in fognatura: (acque chiare, saponose e scure)
Elementi dell'impianto fognante interno all'edificio: pozzetti di ispezione, caditoie, pozzetti
degrassatori, fossa Imhof, sifone Firenze.
Sistema per il recupero delle acque grigie e meteoriche e per il loro riutilizzo per usi compatibili



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Individuare ed applicare le norme relative ai singoli impianti di un edificio.
2	Valutare le caratteristiche funzionali e i principi di sostenibilita' degli impianti.
3	Essere in grado di posizionare e dimensionare correttamente, all'interno degli ambienti progettati, i vari elementi che compongono l'impianto di scarico ; (calate, attacchi sanitari) Essere in grado di progettare una rete di scarico interna al lotto di progetto
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Tipologie di impianti a servizio delle costruzioni; norme, materiali e tecnologie.
2	Conoscere quali sono le parti essenziali che compongono la rete di scarico acque bianche, nere e saponate di un edificio di civile abitazione.
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITÀ DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI; ACQUISIZIONE CONOSCENZE

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

MODULO NUMERO: 8

TITOLO DEL MODULO: ESERCITAZIONI PROGETTUALI E DISEGNO ASSISTITO

Il presente modulo costituito da 2 unità didattiche viene eseguito nel seguente periodo dell'anno: intero anno scolastico

SPAZI PREVISTI PER L'ESECUZIONE DEL MODULO	
AULA	
LABORATORI	X
PALESTRA	
ALTRO 1	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°1 DEL MODULO n°8

TITOLO: DISEGNO ASSISTITO DALL'ELABORATORE (PROGRAMMA AUTOCAD)

PREREQUISITI:

conoscenza dei principali comandi del programma CAD

<u>IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D</u>	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

Strutturazione di un progetto; Gestione dei layer e del colore, caricamento dei tipi di linea

Uso dei Blocchi; creazione, modifica, inserimento e scambio di blocchi con Tavolozza Blocchi

Quotature; stili di quote, quote lineari e continue, aggiornamento e modifica delle quote

Stampa dei disegni (formato A4 e A3); impostazioni di stampa, scala, gestione degli spessori delle linee, stampa in B/N e a colori;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	saper utilizzare i comandi di AutoCAD nella release in dotazione all'istituto per impostare correttamente un progetto e per effettuare le relative stampe.
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	conoscere i comandi di AutoCAD nella release in dotazione all'istituto per impostare correttamente un progetto e per effettuare le relative stampe.
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITA' DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE NON COSTANTI, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ GRAFICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore nel disegno, nella scelta del tipo di segno e nella quotatura dei disegni;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE DISCRETI

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di media complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa selezionare i tipi di linea e le modalità di stampa in rapporto al loro impiego,

applica le metodologie del disegno CAD nella redazione degli elaborati, con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ GRAFICHE ED ESPRESSIVE

disegna in modo leggibile usando la simbologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI; ACQUISIZIONE CONOSCENZE

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;

selezionare i tipi di linea e le modalità di stampa in rapporto al loro impiego

- applicare le metodologie del disegno CAD nella redazione degli elaborati,



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

inserisce correttamente quotature e blocchi nel file grafico di progetti e di rilievi



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°2 DEL MODULO n°8

TITOLO: ESERCITAZIONI PROGETTUALI

PREREQUISITI:

essere in grado di disegnare uno schema distributivo di una abitazione sapendo mettere in relazione tra loro i vani

<u>IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D</u>	
NESSUNO	X
EDUCAZIONE CIVICA	
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

Organizzazione distributiva e funzionale di un alloggio e/o di parti di esso

Progetto di una Villetta ad un piano fuori terra.

Intervento di ristrutturazione con ampliamento (o sopraelevazione) con comparazione stato di fatto/progetto



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	X
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Sapere redigere gli elaborati grafici di un progetto di massima, individuandone e rappresentandone gli elementi distributivi e funzionali, dimensionare correttamente gli spazi
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Conoscere come si rappresenta un edificio residenziale, tenendo conto dei caratteri funzionali e distributivi, delle dimensioni degli spazi e dei vari elementi di arredo e relativi spazi funzionali al loro utilizzo;
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITA' DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE NON COSTANTI, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

Ha conoscenze non approfondite e commette errori nella comprensione della consegna.

Conosce quali sono le convenzioni d'uso dei tipi di linea e le modalità di rappresentazione per definire gli elaborati (piante, prospetti, sezioni) ma commette errori nell'applicazione delle stesse;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

Applica le metodologie progettuali commettendo degli errori, sia nell'analisi che nell'applicazione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

Non è autonomo nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo gli aspetti essenziali e commette errori nella impaginazione degli elaborati;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE DISCRETI

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

Ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di media complessità.

Conosce le convenzioni d'uso dei tipi di linea e le modalità di rappresentazione più adatte per definire gli elaborati (piante, prospetti, sezioni) in modo leggibile;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

Conosce le convenzioni sull'uso dei tipi di linea e le modalità di rappresentazione più adatte per definire gli elaborati (piante, prospetti, sezioni) in modo leggibile;

Applica le metodologie progettuali e sa gestire la relazione tra gli spazi con qualche imprecisione.

Impagina correttamente gli elaborati grafici;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

Ha conoscenze complete che gli permettono di svolgere compiti anche complessi, è autonomo nella gestione e capace di approfondire e proporre integrazioni a completamento dell'esercitazione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

Applica correttamente le convenzioni di rappresentazione del progetto, disegna in modo chiaro e completo ciascun elaborato (piante, prospetti, sezioni).

Impagina gli elaborati grafici in modo chiaro e preciso;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

MODULO NUMERO: 9

TITOLO DEL MODULO: EDUCAZIONE CIVICA

Il presente modulo costituito da 4 unità didattiche viene eseguito nel seguente periodo dell'anno: intero anno scolastico

<u>SPAZI PREVISTI PER L'ESECUZIONE DEL MODULO</u>	
AULA	X
LABORATORI	
PALESTRA	
ALTRO 1	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°1 DEL MODULO n°9

TITOLO: AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

PREREQUISITI:

conoscenza del concetto di sostenibilità

<u>IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D</u>	
NESSUNO	
EDUCAZIONE CIVICA	X
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, concetto di sostenibilità, 17 "Sustainable Development Goals".

ONU, cenni storici, organizzazione interna e sue competenze.

Lo sviluppo sostenibile in Italia.



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	X
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Valutare le caratteristiche funzionali e i principi di sostenibilita' degli impianti.
2	Adottare criteri costruttivi per il risparmio energetico negli edifici.
3	Collocare l'esperienza personale in rapporto alle regole di un sistema fondato sul reciproco riconoscimento di diritti e doveri. Riconoscere i punti focali del programma. Riconoscere gli obiettivi raggiunti dal nostro paese e quelli ancora lontani
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Principi di sostenibilita' edilizia.
2	Conoscere gli organi e i programmi nazionali e internazionali che definiscono le linee guida per lo sviluppo sostenibile, partendo dal nostro presente con sguardo rivolto al futuro. Conoscere le maggiori organizzazioni che si occupano di temi ambientali.
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITA' DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato;

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

Ha conoscenze complete ed approfondite;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°2 DEL MODULO n°9

TITOLO: TUTELA DEL PATRIMONIO AMBIENTALE

PREREQUISITI:

conoscenza del concetto di sostenibilità

<u>IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D</u>	
NESSUNO	
EDUCAZIONE CIVICA	X
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

- Qualità e sostenibilità per la tutela del patrimonio ambientale
- Qualità e sostenibilità del progetto edilizio
- Dalle regole d'arte alle qualità misurabili
- L'iter del progetto
- Esigenze, requisiti, prestazioni e proprietà dei materiali
- Classificazione e proprietà dei materiali.
- Norme e procedure per la valutazione della qualità.
- Metodi di controllo di materiali e opere
- Certificazioni dei prodotti da costruzione
- La marcatura CE dei prodotti da costruzione
- I requisiti edilizi secondo la direttiva CEE



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	X
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	X
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Saper riconoscere il ruolo dell'apparato normativo nel processo progettuale. Avere consapevolezza del ruolo del progettista come figura professionale capace di gestire le fasi di progetto relazionandosi con la committenza e gli enti amministrativi. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Conoscere l'iter e l'importanza del processo progettuale per la conservazione e tutela del nostro patrimonio culturale, architettonico e ambientale.
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITA' DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

Ha conoscenze complete ed approfondite;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°3 DEL MODULO n°9

TITOLO: EDUCAZIONE ALLA SALUTE E AL BENESSERE

PREREQUISITI:

conoscere il concetto di sostenibilità

<u>IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D</u>	
NESSUNO	
EDUCAZIONE CIVICA	X
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

- L'importanza del ruolo del progettista
- Architettura sostenibile per elevare la qualità della vita
- I principi dell'architettura sostenibile
- Esempi di architettura sostenibile
- Progettare spazi confortevoli e funzionali in cui si percepisca “benessere e non malessere”
- Il consumo di energia degli edifici
- Certificazione energetica degli edifici
- Energie rinnovabili
- Sistemi passivi e attivi per l'utilizzo dell'energia solare
- Le barriere architettoniche



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	X
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	X
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Avere consapevolezza del ruolo del progettista come figura professionale capace di creare spazi di benessere per la collettività. Acquisire senso civico per rispondere alle esigenze della committenza nel rispetto dell'ambiente in cui viviamo.
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Comprendere l'importanza di una progettazione sostenibile per la creazione di spazi confortevoli e funzionali. Conoscere le tecniche di impiego delle energie rinnovabili.
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITA' DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

Ha conoscenze complete ed approfondite;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

UNITA' DIDATTICA n°4 DEL MODULO n°9

TITOLO: NORME DI PROTEZIONE CIVILE

PREREQUISITI:

conoscere il concetto di sostenibilità

<u>IN QUALE QUADRO MULTIDISCIPLINARE E' INSERITA L'U.D</u>	
NESSUNO	
EDUCAZIONE CIVICA	X
SICUREZZA CLASSI PRIME	
ALTRO	

ARGOMENTI TRATTATI:

- Protezione Civile: organizzazione, competenze e attività
- Gestione del rischio delle calamità naturali



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPA

1	COMUNICARE IN MADRELINGUA	
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	
4	COMPETENZE DIGITALI	
5	IMPARARE AD IMPARARE	
6	COMPETENZE INTERPERSONALI, INTERCULTURALI E SOCIALI E COMPETENZA CIVICA	X
7	SPIRITO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITÀ	
8	CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

1	IMPARARE AD IMPARARE	
2	PROGETTARE	
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	
8	ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	X

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
2	
3	
4	
5	



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE ABILITA' RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Avere consapevolezza dell'importanza della conoscenza dei rischi e dei modi per ridurli. Saper convivere nella maggior sicurezza possibile. Acquisire gli strumenti per diventare cittadini attivi e responsabili
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CONTRIBUTO DELL'UNITA' DIDATTICA AL CONSEGUIMENTO DELLE CONOSCENZE RELATIVE AL PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP) DELLA DISCIPLINA

1	Conoscere l'organizzazione e le sue attività. Comprendere la necessità di previsione delle calamità naturali
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

LIVELLI DI COMPETENZA DELLA UNITÀ DIDATTICA

BASE (determina gli obiettivi fondanti dell'unità didattica) :

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae in classe;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze non approfondite e commette qualche errore nella comprensione;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

applica le conoscenze commettendo degli errori, sia nell'applicazione che nell'analisi;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

non ha autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

commette qualche errore, usando prevalentemente un linguaggio appropriato

INTERMEDIO (in aggiunta a quanto descritto per il livello base BASE):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE

impegno e partecipazione attivi;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

ha conoscenze che gli permettono di svolgere correttamente compiti di una certa complessità;

ELABORAZIONI CONOSCENZE

sa applicare e sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

è autonomo nella sintesi, ma non approfondisce gli argomenti;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;

AVANZATO (in aggiunta a quanto descritto per il livello INTERMEDIO):

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE BUONI CON INIZIATIVE PERSONALI;

ACQUISIZIONE CONOSCENZE

Ha conoscenze complete ed approfondite;

ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

Espone in forma chiara e con terminologia corretta;



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391