



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: TOPOGRAFIA

DOCUMENTO CREATO DA: PRETOLANI LETIZIA

In data: 23_08_23

ASPETTI GENERALI DELLA PROGRAMMAZIONE

ORE SETTIMANALI DELLA DISCIPLINA: **4**

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

NUMERO MINIMO DI VERIFICHE ORALI AL QUADRIMESTRE (*) = **1**

NUMERO MINIMO DI VERIFICHE PRATICHE AL QUADRIMESTRE (*) = **1**

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

LA PRESENTA PROGRAMMAZIONE DI ARTICOLA IN **2** 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	
LAVORO DI GRUPPO	
COOPERATIVE LEARNING	
PROCEDURE DI RICERCA	
ATTIVITA' LABORATORIALE	
BRAIN STORMING	
CONVERSAZIONE GUIDATA	
PEER TO PEER	
PROBLEM SOLVING	
ALTRO 1	
ALTRO 2	

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

STRUMENTI DI VALUTAZIONE	
TEST D'INGRESSO	
PROVE INTERDISCIPLINARI	
VERIFICHE ALLA FINE DELLE UNITA' DIDATTICHE	
PROVE DISCIPLINARI	X
PROVE DI COMPETENZA	X
PRODOTTI INDIVIDUALI DEGLI STUDENTI	
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: PARTE TEORICA

Il presente modulo costituito da 8 unità didattiche viene eseguito nel seguente periodo dell'anno: marzo - aprile - maggio

<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: ELEMENTI DI GEOMETRIA EUCLIDEA, SISTEMI DI MISURA, LE FUNZIONI GONIOMETRICHE

PREREQUISITI:

Competenze matematiche di base

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

ARGOMENTI TRATTATI:

Unità di misura degli

angoli e sue trasformazioni. Le funzioni trigonometriche e relative relazioni e grafici. Uso della calcolatrice elettronica



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	X
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	

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

1	IMPARARE AD IMPARARE	X
2	PROGETTARE	X
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	X
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	X
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	X
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	rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni piu' adeguate ed elaborare i dati ottenuti
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	Utilizzare le coordinate cartesiane e polari per determinare gli elementi e l'area di figure piane.
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	Sistemi di riferimento cartesiano e polare e conversione fra coordinate.
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

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;

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

SA APPLICARE LE CONOSCENZE SENZA COMMITTERE ERRORI ED IMPRECISIONI
ED EFFETTUA ANALISI ASSAI APPROFONDITE;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

SINTETIZZA CORRETTAMENTE ED EFFETTUA VALUTAZIONI PERSONALI ED
AUTONOME; ABILITÀ

LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

L'ESPOSIZIONE È CORRETTA ED APPROPRIATA NELLA TERMINOLOGIA;



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: CALCOLO TRIGONOMETRICO

PREREQUISITI:

Competenze matematiche di base

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

ARGOMENTI TRATTATI:

Il teorema dei seni, teorema dei triangoli rettangoli, teorema di Carnot, calcolo dell'area di un triangolo, formula di Erone. Risoluzione di triangoli



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	X
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	rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni piu' adeguate ed elaborare i dati ottenuti
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	Misura ed elaborazione di grandezze topografiche fondamentali: angoli, distanze e dislivelli.
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	Metodi e tecniche della rilevazione topografica.
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

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;

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

SA APPLICARE LE CONOSCENZE SENZA COMMITTERE ERRORI ED IMPRECISIONI
ED EFFETTUA ANALISI ASSAI APPROFONDITE;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

SINTETIZZA CORRETTAMENTE ED EFFETTUA VALUTAZIONI PERSONALI ED
AUTONOME; ABILITÀ

LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

L'ESPOSIZIONE È CORRETTA ED APPROPRIATA NELLA TERMINOLOGIA;



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: CALCOLO TRIGONOMETRICO APPLICATO AI POLIGONI

PREREQUISITI:

Competenze matematiche di base

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

ARGOMENTI TRATTATI:

Risoluzione di Quadrilateri, Poligoni



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	X
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	rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni piu' adeguate ed elaborare i dati ottenuti
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	Misura ed elaborazione di grandezze topografiche fondamentali: angoli, distanze e dislivelli.
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	Metodi e tecniche della rilevazione topografica.
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

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;

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

SA APPLICARE LE CONOSCENZE SENZA COMMITTERE ERRORI ED IMPRECISIONI
ED EFFETTUA ANALISI ASSAI APPROFONDITE;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

SINTETIZZA CORRETTAMENTE ED EFFETTUA VALUTAZIONI PERSONALI ED
AUTONOME; ABILITÀ

LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

L'ESPOSIZIONE È CORRETTA ED APPROPRIATA NELLA TERMINOLOGIA;



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: COORDINATE POLARI E CARTESIANE

PREREQUISITI:

Competenze matematiche di base

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

ARGOMENTI TRATTATI:

Coordinate totali e parziali; trasformazione da coordinate polari a rettangolari; trasformazione da coordinate rettangolari a polari; rototraslazione degli assi; le coordinate catastali. Coordinate parziali e totali, trasformazione da polari a cartesiani e da cartesiani a polari. Risoluzione di poligoni mediante le coordinate.



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	X
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	rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni piu' adeguate ed elaborare i dati ottenuti
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	Utilizzare le coordinate cartesiane e polari per determinare gli elementi e l'area di figure piane.
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	Sistemi di riferimento cartesiano e polare e conversione fra coordinate.
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

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;

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

SA APPLICARE LE CONOSCENZE SENZA COMMITTERE ERRORI ED IMPRECISIONI
ED EFFETTUA ANALISI ASSAI APPROFONDITE;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

SINTETIZZA CORRETTAMENTE ED EFFETTUA VALUTAZIONI PERSONALI ED
AUTONOME; ABILITÀ

LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

L'ESPOSIZIONE È CORRETTA ED APPROPRIATA NELLA TERMINOLOGIA;



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: TEORIA DEGLI ERRORI

PREREQUISITI:

Competenze matematiche di base

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

ARGOMENTI TRATTATI:

Apprendere le nozioni relative alla teoria degli errori da applicare alle osservazioni dirette; arrotondamento dei dati; classificazione degli errori; distribuzione degli errori accidentali; il principio dei minimi quadrati; errore medio e tolleranza; errore medio della media; media ponderata; errore assoluto e relativo; precisione e affidabilità degli strumenti di misura.



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	X
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	rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni piu' adeguate ed elaborare i dati ottenuti
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	Applicare la teoria degli errori a serie di dati rilevati.
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	Teoria degli errori. Metodi di compensazione e correzione, livelli di tolleranza.
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

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;

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

SA APPLICARE LE CONOSCENZE SENZA COMMITTERE ERRORI ED IMPRECISIONI
ED EFFETTUA ANALISI ASSAI APPROFONDITE;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

SINTETIZZA CORRETTAMENTE ED EFFETTUA VALUTAZIONI PERSONALI ED
AUTONOME; ABILITÀ

LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

L'ESPOSIZIONE È CORRETTA ED APPROPRIATA NELLA TERMINOLOGIA;



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: MISURAZIONE DEGLI ANGOLI E GONIOMETRI

PREREQUISITI:

Competenze matematiche di base

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

ARGOMENTI TRATTATI:

Il teodolite, sue caratteristiche e uso. I microscopi micrometrici per la lettura dei cerchi. Misurazione degli angoli. Metodo a strati. Misura degli angoli verticali. I moderni teodoliti elettronici (cenni).



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	X
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	Mettere in stazione uno strumento topografico, collimare un punto ed effettuare le letture delle grandezze topografiche.
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	Caratteristiche e definizione degli angoli azimutali e zenitali. Metodi di misura.
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

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;

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

SA APPLICARE LE CONOSCENZE SENZA COMMITTERE ERRORI ED IMPRECISIONI
ED EFFETTUA ANALISI ASSAI APPROFONDITE;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

SINTETIZZA CORRETTAMENTE ED EFFETTUA VALUTAZIONI PERSONALI ED
AUTONOME; ABILITÀ

LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

L'ESPOSIZIONE È CORRETTA ED APPROPRIATA NELLA TERMINOLOGIA;



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: ELEMENTI DI GEODESIA

PREREQUISITI:

Competenze di scienze di base

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

ARGOMENTI TRATTATI:

Origine della terra, i moti della terra. Superficie di riferimento. Dal Geoide all'ellissoide terrestre. Coordinate geografiche e astronomiche. Il campo geodetico e topografico, la loro validità. teorie sull'origine, la struttura e i moti della Terra; definizione della superficie di riferimento; le maree; la forma del geoide; l'ellissoide di rotazione; coordinate geografiche e astronomiche; il campo geodetico di Weingarten; risoluzione dei triangoli sferici; il campo topografico, errore di sfericità nel determinare le distanze e i dislivelli; riduzione delle distanze alla superficie di riferimento.



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	X
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	rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni piu' adeguate ed elaborare i dati ottenuti
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 la superficie di riferimento in relazione all'€™estensione della zona interessata dalle operazioni di rilievo.
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	Superfici di riferimento in relazione al campo operativo del rilievo topografico.
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

POSSIEDE CONOSCENZE COMPLETE ED APPROFONDITE;

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

SA APPLICARE LE CONOSCENZE SENZA COMMITTERE ERRORI ED IMPRECISIONI
ED EFFETTUA ANALISI ASSAI APPROFONDITE;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

SINTETIZZA CORRETTAMENTE ED EFFETTUA VALUTAZIONI PERSONALI ED
AUTONOME; ABILITÀ

LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

L'ESPOSIZIONE È CORRETTA ED APPROPRIATA NELLA TERMINOLOGIA;



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: ELEMENTI DI OTTICA

PREREQUISITI:

Competenze di fisica di base

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

ARGOMENTI TRATTATI:

Propagazione della luce; riflessione e rifrazione; la riflessione totale; la rifrazione atmosferica; la rifrazione attraverso i prismi; la lamina pian-parallela;



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	X
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	

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

1	IMPARARE AD IMPARARE	X
2	PROGETTARE	X
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	X
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
6	RISOLVERE PROBLEMI	X
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	X
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	Verificare e rettificare gli strumenti topografici.
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	Tecniche di correzione delle immagini rilevate con i metodi ottici e numerici.
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

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: PARTE PRATICA

Il presente modulo costituito da 3 unità didattiche viene eseguito nel seguente periodo dell'anno: marzo - aprile - maggio

<u>SPAZI PREVISTI PER L'ESECUZIONE DEL MODULO</u>	
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°2

TITOLO: DISEGNO TOPOGRAFICO MEDIANTE CAD

PREREQUISITI:

Competenze base di rappresentazione grafica

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

ARGOMENTI TRATTATI:

La stazione grafica per il CAD; impostazioni orientate alla topografia; il sistema di riferimento locale UCS e globale; comandi di autocad per il tracciamento di disegni; risoluzione dei problemi topografici mediante CAD.



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	X
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	X
4	COMPETENZE DIGITALI	X
5	IMPARARE AD IMPARARE	X
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	X
2	PROGETTARE	X
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	X
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	X
6	RISOLVERE PROBLEMI	X
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	X
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	Utilizzare le coordinate cartesiane e polari per determinare gli elementi e l'area di figure piane.
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	Sistemi di riferimento cartesiano e polare e conversione fra coordinate.
2	Caratteristiche e definizione degli angoli azimutali e zenitali. Metodi di misura.
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;

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

SA APPLICARE LE CONOSCENZE SENZA COMMITTERE ERRORI ED IMPRECISIONI
ED EFFETTUA ANALISI ASSAI APPROFONDITE;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

SINTETIZZA CORRETTAMENTE ED EFFETTUA VALUTAZIONI PERSONALI ED
AUTONOME; ABILITÀ

LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

L'ESPOSIZIONE È CORRETTA ED APPROPRIATA NELLA TERMINOLOGIA;



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: STRUMENTI TOPOGRAFICI SEMPLICI

PREREQUISITI:

Strumenti di misura primari

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

ARGOMENTI TRATTATI:

Il filo a piombo; il piombino ottico; i longimetri; lo squadra agrimensorio; gli squadri ottici; il teodolite.



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	X
2	COMUNICARE IN LINGUE STRANIERE	
3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	
4	COMPETENZE DIGITALI	X
5	IMPARARE AD IMPARARE	X
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	X
2	PROGETTARE	X
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	X
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	X
6	RISOLVERE PROBLEMI	X
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	X
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	rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni piu' adeguate ed elaborare i dati ottenuti
2	utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi
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	Mettere in stazione uno strumento topografico, collimare un punto ed effettuare le letture delle grandezze topografiche.
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	Caratteristiche e definizione degli angoli azimutali e zenitali. Metodi di misura.
2	Metodi e tecniche di impiego della strumentazione topografica ordinaria e delle stazioni totali elettroniche.
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;

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

SA APPLICARE LE CONOSCENZE SENZA COMMITTERE ERRORI ED IMPRECISIONI
ED EFFETTUA ANALISI ASSAI APPROFONDITE;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

SINTETIZZA CORRETTAMENTE ED EFFETTUA VALUTAZIONI PERSONALI ED
AUTONOME; ABILITÀ

LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

L'ESPOSIZIONE È CORRETTA ED APPROPRIATA NELLA TERMINOLOGIA;



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: APPLICAZIONI DI CALCOLO AUTOMATICO

PREREQUISITI:

Competenze matematiche di base

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

ARGOMENTI TRATTATI:

risoluzione dei triangoli piani; determinazione dell'errore dovuto alla rifrazione atmosferica; analisi statistica di una serie di osservazioni sperimentali; tracciamento della curva di Gauss.



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

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

1	IMPARARE AD IMPARARE	X
2	PROGETTARE	X
3	COMUNICARE	
4	COLLABORARE E PARTECIPARE	X
5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	X
6	RISOLVERE PROBLEMI	X
7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	X
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	rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni piu' adeguate ed elaborare i dati ottenuti
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	Mettere in stazione uno strumento topografico, collimare un punto ed effettuare le letture delle grandezze topografiche.
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	Sistemi di riferimento cartesiano e polare e conversione fra coordinate.
2	Teoria degli errori. Metodi di compensazione e correzione, livelli di tolleranza.
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;

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

SA APPLICARE LE CONOSCENZE SENZA COMMITTERE ERRORI ED IMPRECISIONI
ED EFFETTUA ANALISI ASSAI APPROFONDITE;

AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA DELLE CONOSCENZE

SINTETIZZA CORRETTAMENTE ED EFFETTUA VALUTAZIONI PERSONALI ED
AUTONOME; ABILITÀ

LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE

L'ESPOSIZIONE È CORRETTA ED APPROPRIATA NELLA TERMINOLOGIA;



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