**Allegato 1 Domanda di partecipazione (enti/associazionii) - Avviso per la selezione e il reclutamento di esperti formatori per la realizzazione di percorsi di formazione alla transizione digitale del personale scolastico legati legati all’Avviso prot. n. 84750 - M4C1I2.1-2022-921 (CUP E54D22001530006)**

Al Dirigente del

Liceo Ginnasio Statale Benedetto Cairoli di Vigevano

|  |  |
| --- | --- |
| Oggetto: | **Avviso per la selezione e il reclutamento di esperti formatori e di Associazioni/Enti per le attività di formazione docenti sulle tematiche legate alla transizione digitale relative all’Avviso prot. n. 84750 - M4C1I2.1-2022-921 (CUP E54D22001530006)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Associazione/ Ente** |  |
| Sede legale |  |
| via/Piazza |  |
| codice fiscale /partita IVA |  |
| recapito telefonico fisso  |  |
| Recapito telefonico cellulare |  |
| e mail  |  |

CHIEDE

di partecipare alla selezione per il reclutamento di esperti per le attività di formazione docenti sulle seguenti (selezionare corso/i, sottomodulo/i e ordine/i di scuola per cui si propone il proprio profilo):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Titolo** | **Grado**(selezionare uno o più) | **Corsi - Sottomoduli**(selezionare uno o più) |
| o | **Area III Progettazione, organizzazione, gestione didattica e tecnica degli ambienti di apprendimento innovativi e dei relativi strumenti tecnologici, in coerenza con quanto previsto dalla linea di investimento 3.2 “Scuola 4.0” della Missione 4 – Componente 1 del PNRR** | * Infanzia
* Primaria
* Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 | Corso IIIa - Progettare aule 4.0* strumenti e tecnologie digitali flessibili per approcci didattici differenziati
* spazi e arredi polifunzionali e modulari per ambienti di apprendimento fluidi
* le infrastrutture a supporto
* progettare e gestire un’aula 4.0
 |
|  | * Primaria
* Secondaria di I grado
 | Corso IIIb - Progettare fablab (scuola primaria e secondaria I grado)* i fablab: una comunità locale e globale
* i settori dei fablab: gli arredi e gli strumenti manuali e digitali
* progettare un fablab di istituto
* visita virtuale ad alcuni fablab e progetti didattici realizzati
 |
| * Secondaria di II grado
 | Corso IIIC - Progettare Next Generation Labs (scuola secondaria di II grado)* riprogettare i lab. per una didattica project based learning
* tecnologie digitali avanzate: hardware, software e infrastrutture
* ambienti di apprendimento innovativi: esperienze immersive, di realtà aumentata e virtuale
* strumenti digitali a supporto delle esperienze laboratoriali tradizionali
 |
| o | **Area IV Revisione e aggiornamento del curricolo scolastico per le competenze digitali** | * Infanzia
* Primaria
* Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 | Corso IVa - Sottomoduli che costituiscono la programmazione didattica del corso:* digital citizenship e, DIGCOMP 2.2 e DIGCOMPEDU
* quali competenze digitali per la scuola 4.0?
* modelli di curricolo digitale a confronto e curricoli digitali europei e extraeuropei
* progettare il curriculum digitale scolastico d’istituto
* esempi di personalizzazione del modello DIGCOMP 2.2
 |
| Corso IVb - Sottomoduli che costituiscono la programmazione didattica del corso:* insegnare e valutare le competenze digitali
* costruire l’e-portfolio dello studente
* competenze digitali speciali orientate al lavoro
* strumenti e tecnologie digitali per orientare alle professioni digitali
 |
| Corso IVc* Progettare il curriculum digitale scolastico d’istituto con il modello DIGCOMP 2.2
 |
| o | **Area V Metodologie didattiche innovative per l’insegnamento e l’apprendimento**  | * Infanzia
* Primaria
* Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 | Corso Va - Sottomoduli che costituiscono la programmazione didattica del corso:* Metodologie innovative: area generale e metodologie trasversali
* Metodologie area umanistica
 |
| Corso Vb - Sottomoduli che costituiscono la programmazione didattica del corso:* Metodologie innovative: area generale e metodologie trasversali
* Metodologie area STEAM
 |
| o | **Area VI Pensiero computazionale, informatica e robotica nella scuola dell’infanzia e nel primo ciclo** | * Infanzia
* Primaria
 | Corso VIa* computer science unplugged
* digital storytelling per l’infanzia e la scuola primaria
* programmazione di robot
 |
| * Primaria
* Secondaria di I grado
 | Corso VIb* il coding come strumento formativo
* strumenti e metodi per la programmazione visuale (Scratch,...)
* strumenti e metodi per la programmazione testuale (Librelogo, kTurtle)
 |
| * Infanzia
* Primaria
* Secondaria di I grado
 | Corso VIc* Digital storytelling
* tecniche di animazione visuale
* creazione di animazioni digitali con la tecnica dello stop motion
 |
| * Infanzia
* Primaria
* Secondaria di I grado
 | Corso VId* Costruire e realizzare un percorso verticale di approccio al coding nel primo ciclo
 |
| o | **Area VIII. making, tinkering, realtà virtuale e aumentata, internet delle cose, nella didattica** | * Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 | Corso VIIIa - Internet delle cose* Arduino: usare e programmare microcontrollori
* sensori ed attuatori: come dialogare col mondo fisico
* Internet delle cose (IOT) come microcontrollori comunicano attraverso internet
 |
| * Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 | Corso VIIIb - Realtà virtuale e aumentata* Immagini e video 360° per tour virtuali, i Qr code nella didattica
* Ambienti di VR e RA per la fruizione di contenuti didattici
* Ambienti di VR e RA per la creazione di contenuti didattici
* Progettazione di attività didattiche in ambienti di AR e VR
 |
| * Primaria
* Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 | Corso VIIIc - MAKING* macchine CNC per la scuola (taglio e incisione laser, stampante 3D, CNC per la meccanica)
* utilizzo della stampa 3D: progettazione e produzione di oggetti
 |
| * Primaria
* Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 | Corso VIIId - MAKING e TINKERING* uso delle nuove tecnologie per la grafica: grafica pittorica e vettoriale
* robot per l’arte e la creatività
* esperienze di artigianato digitali: i fablab, il digital wearing (moda e dispositivi digitali indossabili)
* utilizzo della stampante 3D: progettazione e produzione di oggetti
 |
| o | **Area X. tecnologie digitali per l’inclusione (tutto il personale scolastico, anche con percorsi mirati e specifici)** | * Infanzia
* Primaria
* Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 | Corso Xa* Progettazione universale e accessibilità
* Progettare ambienti di apprendimento inclusivi, scelta e uso di tecnologie e metodologie didattiche per i bisogni educativi speciali
* Digitalizzazione, organizzazione e gestione dei materiali didattici
* Tecnologie interattive e multimediali per l’inclusione
 |
| Corso Xb* Progettazione universale e accessibilità
* Integrare le nuove tecnologie alla didattica: il modello SAMR
* Digitalizzazione, organizzazione e gestione dei materiali didattici
* Tecnologie interattive e multimediali per l’inclusione
 |

Ci si impegna a:

1. svolgere fin dall’assegnazione dell’incarico, i compiti e le funzioni previste dall’Avviso di

selezione;

2. accettare, senza riserva alcuna, tutte le condizioni previste dall’Avviso di selezione.

Allega:

1. copia del CV, datato e firmato in originale, redatto secondo il formato europeo e aggiornato degli esperti cui si intende affidare la formazione;

2. copia del documento di identità e del codice fiscale in corso di validità del rappresentante legale.

Si propone la candidatura a svolgere attività come esperto nella/e seguente/i modalità (selezionare una o più delle seguenti) :

* interventi di formazione online
* interventi in presenza (in quest’ultimo caso specificare le regioni di interesse):

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[Compilare le schede solo per i corsi per cui si intende proporre la propria candidatura.]

**Area III. progettazione, organizzazione, gestione didattica e tecnica degli ambienti di apprendimento innovativi e dei relativi strumenti tecnologici, in coerenza con quanto previsto dalla linea di investimento 3.2 “Scuola 4.0” della Missione 4 – Componente 1 del PNRR**

|  |  |
| --- | --- |
| **Corso** | Corso IIIa - Progettare aule 4.0 |
| **Nome/i e cognome/i cui si intende affidare la formazione** | (inserire) |
| **Grado (selezionare uno o più)**  | * Infanzia
* Primaria
* Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 |
| **Sottomoduli (selezionare uno o più)** | * strumenti e tecnologie digitali flessibili per approcci didattici differenziati
* spazi e arredi polifunzionali e modulari per ambienti di apprendimento fluidi
* le infrastrutture a supporto
* progettare e gestire un’aula 4.0
 |
| **Esperienze professionali**:(Massimo 50 punti) |  |
| **Presentazioni a convegni**(Massimo 20 punti) |  |
| **Pubblicazioni**(Massimo 10 punti) |  |
| **Progettazione di dettaglio dell’intervento formativo**(Massimo 20 punti) | (descrivere in un massimo di 3000 caratteri) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Corso** | Corso IIIb - Progettare fablab (scuola primaria e secondaria I grado) |
| **Nome/i e cognome/i cui si intende affidare la formazione** | (inserire) |
| **Grado (selezionare uno o più)**  | * Primaria
* Secondaria di I grado
 |
| **Sottomoduli (selezionare uno o più)** | * i fablab: una comunità locale e globale
* i settori dei fablab: gli arredi e gli strumenti manuali e digitali
* progettare un fablab di istituto
* visita virtuale ad alcuni fablab e progetti didattici realizzati
 |
| **Esperienze professionali**:(Massimo 50 punti) |  |
| **Presentazioni a convegni**(Massimo 20 punti) |  |
| **Pubblicazioni**(Massimo 10 punti) |  |
| **Progettazione di dettaglio dell’intervento formativo**(Massimo 20 punti) | (descrivere in un massimo di 3000 caratteri) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Corso** | Corso IIIC - Progettare Next Generation Labs (scuola secondaria di II grado) |
| **Nome/i e cognome/i cui si intende affidare la formazione** | (inserire) |
| **Grado (selezionare uno o più)**  | * Secondaria di II grado
 |
| **Sottomoduli (selezionare uno o più)** | * riprogettare i lab. per una didattica project based learning
* tecnologie digitali avanzate: hardware, software e infrastrutture
* ambienti di apprendimento innovativi: esperienze immersive, di realtà aumentata e virtuale
* strumenti digitali a supporto delle esperienze laboratoriali tradizionali
 |
| **Esperienze professionali**:(Massimo 50 punti) |  |
| **Presentazioni a convegni**(Massimo 20 punti) |  |
| **Pubblicazioni**(Massimo 10 punti) |  |
| **Progettazione di dettaglio dell’intervento formativo**(Massimo 20 punti) | (descrivere in un massimo di 3000 caratteri) |

**Area IV. revisione e aggiornamento del curricolo scolastico per le competenze digitali**

|  |  |
| --- | --- |
| **Corso** | Corso IVa  |
| **Nome/i e cognome/i cui si intende affidare la formazione** | (inserire) |
| **Grado (selezionare uno o più)**  | * Infanzia
* Primaria
* Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 |
| **Sottomoduli (selezionare uno o più)** | * digital citizenship e, DIGCOMP 2.2 e DIGCOMPEDU
* quali competenze digitali per la scuola 4.0?
* modelli di curricolo digitale a confronto e curricoli digitali europei e extraeuropei
* progettare il curriculum digitale scolastico d’istituto
* esempi di personalizzazione del modello DIGCOMP 2.2
 |
| **Esperienze professionali**:(Massimo 50 punti) |  |
| **Presentazioni a convegni**(Massimo 20 punti) |  |
| **Pubblicazioni**(Massimo 10 punti) |  |
| **Progettazione di dettaglio dell’intervento formativo**(Massimo 20 punti) | (descrivere in un massimo di 3000 caratteri) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Corso** | Corso IVb  |
| **Nome/i e cognome/i cui si intende affidare la formazione** | (inserire) |
| **Grado (selezionare uno o più)**  | * Infanzia
* Primaria
* Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 |
| **Sottomoduli (selezionare uno o più)** | * insegnare e valutare le competenze digitali
* costruire l’e-portfolio dello studente
* competenze digitali speciali orientate al lavoro
* strumenti e tecnologie digitali per orientare alle professioni digitali
 |
| **Esperienze professionali**:(Massimo 50 punti) |  |
| **Presentazioni a convegni**(Massimo 20 punti) |  |
| **Pubblicazioni**(Massimo 10 punti) |  |
| **Progettazione di dettaglio dell’intervento formativo**(Massimo 20 punti) | (descrivere in un massimo di 3000 caratteri) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Corso** | Corso IVc  |
| **Nome/i e cognome/i cui si intende affidare la formazione** | (inserire) |
| **Grado (selezionare uno o più)**  | * Infanzia
* Primaria
* Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 |
| **Sottomoduli (selezionare uno o più)** | * Progettare il curriculum digitale scolastico d’istituto con il modello DIGCOMP 2.2
 |
| **Esperienze professionali**:(Massimo 50 punti) |  |
| **Presentazioni a convegni**(Massimo 20 punti) |  |
| **Pubblicazioni**(Massimo 10 punti) |  |
| **Progettazione di dettaglio dell’intervento formativo**(Massimo 20 punti) | (descrivere in un massimo di 3000 caratteri) |

**Area V Metodologie didattiche innovative per l’insegnamento e l’apprendimento**

|  |  |
| --- | --- |
| **Corso** | Corso Va |
| **Nome/i e cognome/i cui si intende affidare la formazione** | (inserire) |
| **Grado (selezionare uno o più)**  | * Infanzia
* Primaria
* Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 |
| **Sottomoduli (selezionare uno o più)** | * Metodologie innovative: area generale e metodologie trasversali
* Metodologie area umanistica
 |
| **Esperienze professionali**:(Massimo 50 punti) |  |
| **Presentazioni a convegni**(Massimo 20 punti) |  |
| **Pubblicazioni**(Massimo 10 punti) |  |
| **Progettazione di dettaglio dell’intervento formativo**(Massimo 20 punti) | (descrivere in un massimo di 3000 caratteri) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Corso** | Corso Vb |
| **Nome/i e cognome/i cui si intende affidare la formazione** | (inserire) |
| **Grado (selezionare uno o più)**  | * Infanzia
* Primaria
* Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 |
| **Sottomoduli (selezionare uno o più)** | * Metodologie innovative: area generale e metodologie trasversali
* Metodologie area STEAM
 |
| **Esperienze professionali**:(Massimo 50 punti) |  |
| **Presentazioni a convegni**(Massimo 20 punti) |  |
| **Pubblicazioni**(Massimo 10 punti) |  |
| **Progettazione di dettaglio dell’intervento formativo**(Massimo 20 punti) | (descrivere in un massimo di 3000 caratteri) |

**Area VI Pensiero computazionale, informatica e robotica nella scuola dell’infanzia e nel primo ciclo**

|  |  |
| --- | --- |
| **Corso** | Corso VIa |
| **Nome/i e cognome/i cui si intende affidare la formazione** | (inserire) |
| **Grado (selezionare uno o più)**  | * Infanzia
* Primaria
 |
| **Sottomoduli (selezionare uno o più)** | * computer science unplugged
* digital storytelling per l’infanzia e la scuola primaria
* programmazione di robot
 |
| **Esperienze professionali**:(Massimo 50 punti) |  |
| **Presentazioni a convegni**(Massimo 20 punti) |  |
| **Pubblicazioni**(Massimo 10 punti) |  |
| **Progettazione di dettaglio dell’intervento formativo**(Massimo 20 punti) | (descrivere in un massimo di 3000 caratteri) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Corso** | Corso VIb |
| **Nome/i e cognome/i cui si intende affidare la formazione** | (inserire) |
| **Grado (selezionare uno o più)**  | * Primaria
* Secondaria di I grado
 |
| **Sottomoduli (selezionare uno o più)** | * il coding come strumento formativo
* strumenti e metodi per la programmazione visuale (Scratch,...)
* strumenti e metodi per la programmazione testuale (Librelogo, kTurtle)
 |
| **Esperienze professionali**:(Massimo 50 punti) |  |
| **Presentazioni a convegni**(Massimo 20 punti) |  |
| **Pubblicazioni**(Massimo 10 punti) |  |
| **Progettazione di dettaglio dell’intervento formativo**(Massimo 20 punti) | (descrivere in un massimo di 3000 caratteri) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Corso** | Corso VIc |
| **Nome/i e cognome/i cui si intende affidare la formazione** | (inserire) |
| **Grado (selezionare uno o più)**  | * Infanzia
* Primaria
* Secondaria di I grado
 |
| **Sottomoduli (selezionare uno o più)** | * digital storytelling
* tecniche di animazione visuale
* creazione di animazioni digitali con la tecnica dello stop motion
 |
| **Esperienze professionali**:(Massimo 50 punti) |  |
| **Presentazioni a convegni**(Massimo 20 punti) |  |
| **Pubblicazioni**(Massimo 10 punti) |  |
| **Progettazione di dettaglio dell’intervento formativo**(Massimo 20 punti) | (descrivere in un massimo di 3000 caratteri) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Corso** | Corso VId |
| **Grado (selezionare uno o più)**  | * Infanzia
* Primaria
* Secondaria di I grado
 |
| **Sottomoduli (selezionare uno o più)** | * costruire e realizzare un percorso verticale di approccio al coding nel primo ciclo
 |
| **Esperienze professionali**:(Massimo 50 punti) |  |
| **Presentazioni a convegni**(Massimo 20 punti) |  |
| **Pubblicazioni**(Massimo 10 punti) |  |
| **Progettazione di dettaglio dell’intervento formativo**(Massimo 20 punti) | (descrivere in un massimo di 3000 caratteri) |

**Area VIII. making, tinkering, realtà virtuale e aumentata, internet delle cose, nella didattica**

|  |  |
| --- | --- |
| **Corso** | Corso VIIIa - Internet delle cose |
| **Nome/i e cognome/i cui si intende affidare la formazione** | (inserire) |
| **Grado (selezionare uno o più)**  | * Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 |
| **Sottomoduli (selezionare uno o più)** | * Arduino: usare e programmare microcontrollori
* sensori ed attuatori: come dialogare col mondo fisico
* Internet delle cose (IOT): come i microcontrollori comunicano attraverso internet
 |
| **Esperienze professionali**:(Massimo 50 punti) |  |
| **Presentazioni a convegni**(Massimo 20 punti) |  |
| **Pubblicazioni**(Massimo 10 punti) |  |
| **Progettazione di dettaglio dell’intervento formativo**(Massimo 20 punti) | (descrivere in un massimo di 3000 caratteri) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Corso** | Corso VIIIb - Realtà virtuale e aumentata |
| **Nome/i e cognome/i cui si intende affidare la formazione** | (inserire) |
| **Grado (selezionare uno o più)**  | * Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 |
| **Sottomoduli (selezionare uno o più)** | * Immagini e video 360° per tour virtuali; i Qr code nella didattica
* Ambienti di VR e RA per la fruizione di contenuti didattici
* Ambienti di VR e RA per la creazione di contenuti didattici
* Progettazione di attività didattiche in ambienti di AR e VR
 |
| **Esperienze professionali**:(Massimo 50 punti) |  |
| **Presentazioni a convegni**(Massimo 20 punti) |  |
| **Pubblicazioni**(Massimo 10 punti) |  |
| **Progettazione di dettaglio dell’intervento formativo**(Massimo 20 punti) | (descrivere in un massimo di 3000 caratteri) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Corso** | Corso VIIIc - MAKING |
| **Nome/i e cognome/i cui si intende affidare la formazione** | (inserire) |
| **Grado (selezionare uno o più)**  | * Primaria
* Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 |
| **Sottomoduli (selezionare uno o più)** | * macchine CNC per la scuola (taglio e incisione laser, stampa 3D, CNC per la meccanica)
* utilizzo della stampante 3D: progettazione e produzione di oggetti
 |
| **Esperienze professionali**:(Massimo 50 punti) |  |
| **Presentazioni a convegni**(Massimo 20 punti) |  |
| **Pubblicazioni**(Massimo 10 punti) |  |
| **Progettazione di dettaglio dell’intervento formativo**(Massimo 20 punti) | (descrivere in un massimo di 3000 caratteri) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Corso** | Corso VIIId - MAKING e TINKERING |
| **Nome/i e cognome/i cui si intende affidare la formazione** | (inserire) |
| **Grado (selezionare uno o più)**  | * Primaria
* Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 |
| **Sottomoduli (selezionare uno o più)** | * uso delle nuove tecnologie per la grafica: grafica pittorica e vettoriale
* robot per l’arte e la creatività
* esperienze di artigianato digitali: i fablab, il digital wearing (moda e dispositivi digitali indossabili)
* utilizzo della stampante 3D: progettazione e produzione di oggetti
 |
| **Esperienze professionali**:(Massimo 50 punti) |  |
| **Presentazioni a convegni**(Massimo 20 punti) |  |
| **Pubblicazioni**(Massimo 10 punti) |  |
| **Progettazione di dettaglio dell’intervento formativo**(Massimo 20 punti) | (descrivere in un massimo di 3000 caratteri) |

**Area X. tecnologie digitali per l’inclusione (tutto il personale scolastico, anche con percorsi mirati e specifici)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Corso** | Corso Xa |
| **Nome/i e cognome/i cui si intende affidare la formazione** | (inserire) |
| **Grado (selezionare uno o più)**  | * Infanzia
* Primaria
* Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 |
| **Sottomoduli (selezionare uno o più)** | * Progettazione universale e accessibilità
* Progettare ambienti di apprendimento inclusivi, scelta e uso di tecnologie e metodologie didattiche per i bisogni educativi speciali
* Digitalizzazione, organizzazione e gestione dei materiali didattici
* Tecnologie interattive e multimediali per l’inclusione
 |
| **Esperienze professionali**:(Massimo 50 punti) |  |
| **Presentazioni a convegni**(Massimo 20 punti) |  |
| **Pubblicazioni**(Massimo 10 punti) |  |
| **Progettazione di dettaglio dell’intervento formativo**(Massimo 20 punti) | (descrivere in un massimo di 3000 caratteri) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Corso** | Corso Xb |
| **Nome/i e cognome/i cui si intende affidare la formazione** | (inserire) |
| **Grado (selezionare uno o più)**  | * Infanzia
* Primaria
* Secondaria di I grado
* Secondaria di II grado
 |
| **Sottomoduli (selezionare uno o più)** | * Progettazione universale e accessibilità
* Integrare le nuove tecnologie alla didattica: il modello SAMR
* Digitalizzazione, organizzazione e gestione dei materiali didattici
* Tecnologie interattive e multimediali per l’inclusione
 |
| **Esperienze professionali**:(Massimo 50 punti) |  |
| **Presentazioni a convegni**(Massimo 20 punti) |  |
| **Pubblicazioni**(Massimo 10 punti) |  |
| **Progettazione di dettaglio dell’intervento formativo**(Massimo 20 punti) | (descrivere in un massimo di 3000 caratteri) |

Luogo e data …………………………………………….

FIRMA