

PLAN ACADEMIQUE DE FORMATION 2nd degré

Année scolaire: 2023-2024

Mathématiques

Inscription

Du 1^{er} septembre au 30 septembre 2023

*Ce plan académique de formation ne propose que
les formations ouvertes à candidature*

www.ac-martinique.fr/paf

Mathématiques

MATHS: STATUT DE L'ERREUR.

| dispositif 23A0310290

STATUT DE L'ERREUR EN MATHÉMATIQUES

| module 34169

candidature **AVEC CANDIDATURE INDIVIDUELLE**

Type de plan
**FORMATION 2ND
DEGRE**

Priorité nationale
**PRATIQUES
D'ENSEIGNEMENT ET
DISCIPLINES**

Public
**Enseignants de
mathématiques en
collège et lycée**

Durée
6 heures

Pensez à consulter les
formations inter
catégorielles, inter-
degrés, inter missions,
interlangues et/ou
interdisciplinaires

Objectif(s)

Connaître la typologie des erreurs. Identifier les différents types d'erreurs. Analyser les erreurs des élèves. Utiliser les erreurs dans le processus didactique. Renforcer la place de la différenciation dans les pratiques pédagogiques.

Contenu

Typologies d'erreurs. Utilité et nécessité de l'erreur dans l'action et dans l'apprentissage. Perception de l'erreur par l'élève. Modalités de la réaction didactique à l'erreur des élèves.

Condition(s) particulière(s)

Présentiel et distanciel

Modalité

HYBRIDE

Responsable pédagogique

Micheline BILAS

Responsable organisationnel

Serge JEAN BAPTISTE SIMONN

MATHS: DIFFERENCIATION

| dispositif **23A0310291**

DIFFERENCIATION

| module **34170**

candidature **AVEC CANDIDATURE INDIVIDUELLE**

Type de plan
**FORMATION 2ND
DEGRE**

Priorité nationale
**PRATIQUES
D'ENSEIGNEMENT ET
DISCIPLINES**

Public
**Enseignants de
mathématiques
Collège et lycée**

Durée
6 heures

Pensez à consulter les
formations inter
catégorielles, inter-
degrés, inter missions,
interlangues et/ou
interdisciplinaires

Objectif(s)

Renforcer la place de la différenciation dans les pratiques pédagogiques pour une meilleure prise en charge de la diversité.

Contenu

Connaissances, compétences, procédures à travers des productions d'élèves.
Passation de consignes. Evaluation.

Condition(s) particulière(s)

Présentiel et distanciel

Modalité

HYBRIDE

Responsable pédagogique

Micheline BILAS

Responsable organisationnel

Serge JEAN BAPTISTE SIMONN

MATHS: ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION COLLEGE

| dispositif 23A0310292

ROBOTS ET FABRICATION NUMERIQUE AU COLLEGE

| module 34172

candidature **AVEC CANDIDATURE INDIVIDUELLE**

Type de plan
**FORMATION 2ND
DEGRE**

Priorité nationale
**PRATIQUES
D'ENSEIGNEMENT ET
DISCIPLINES**

Public
**Enseignants de
mathématiques de
collège**

Durée
6 heures

Pensez à consulter les
formations inter
catégorielles, inter-
degrés, inter missions,
interlangues et/ou
interdisciplinaires

Objectif(s)

Utiliser l'algorithmique et la programmation pour la robotique. Expérimenter la fabrication numérique et ses applications pédagogiques.

Contenu

Programmation, robotique, fabrication numérique.

Condition(s) particulière(s)

Présentiel et distanciel

Modalité

HYBRIDE

Responsable pédagogique

Micheline BILAS

Responsable organisationnel

Serge JEAN BAPTISTE SIMONN

MATHS: ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION, TRANSITION COLLEGE LYCEE

| dispositif 23A0310293

ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION, TRANSITION COLLEGE LYCEE

| module 34173

candidature **AVEC CANDIDATURE INDIVIDUELLE**

Type de plan
**FORMATION 2ND
DEGRE**

Priorité nationale
**PRATIQUES
D'ENSEIGNEMENT ET
DISCIPLINES**

Public
**Enseignants de
mathématiques de
collège et Lycée**

Durée
6 heures

Pensez à consulter les
formations inter
catégorielles, inter-
degrés, inter missions,
interlangues et/ou
interdisciplinaires

Objectif(s)

Acquérir les bases de la programmation en langage Python. Connaître les ressources facilitant la transition entre langages par blocs et textuels. Concevoir des activités de transition à l'attention des élèves et les analyser.

Contenu

Prise en main d'une plateforme permettant l'affichage simultané des code par blocs et en langage Python. Base du langage Python. Conception d'activités pédagogiques de transition. Retour d'expérience.

Condition(s) particulière(s)

Présentiel et distanciel

Modalité

HYBRIDE

Responsable pédagogique

Micheline BILAS

Responsable organisationnel

Serge JEAN BAPTISTE SIMONN

MATHS: PROGRAMMATION LYCÉE

| dispositif **23A0310295**

PROGRAMMATION LYCÉE

| module **34174**

candidature **AVEC CANDIDATURE INDIVIDUELLE**

Type de plan
**FORMATION 2ND
DEGRE**

Priorité nationale
**PRATIQUES
D'ENSEIGNEMENT ET
DISCIPLINES**

Public
**Enseignants de
mathématiques de
lycée**

Durée
9 heures

Pensez à consulter les
formations inter
catégorielles, inter-
degrés, inter missions,
interlangues et/ou
interdisciplinaires

Objectif(s)

Acquérir les bases de la programmation en langage Python. Connaître les algorithmes au programme du lycée et savoir les programmer.

Contenu

Approche fonctionnelle de la programmation en langage Python. Bases du langage Python, prise en main d'un environnement de développement. Algorithmes du programme des classes de lycée.

Condition(s) particulière(s)

Présentiel et distanciel ET VOLET DISTANT

Modalité

HYBRIDE

Responsable pédagogique

Micheline BILAS

Responsable organisationnel

Serge JEAN BAPTISTE SIMONN

MATHS: PLAN MATHÉMATIQUES - TRACE ÉCRITE DE COURS

| dispositif 23A0310296

PLAN MATHÉMATIQUES: TRACE ÉCRITE DE COURS

| module 34175

candidature **AVEC CANDIDATURE INDIVIDUELLE**

Type de plan
**FORMATION 2ND
DEGRE**

Priorité nationale
**PRATIQUES
D'ENSEIGNEMENT ET
DISCIPLINES**

Public
**Enseignants de
mathématiques de
collège et de lycée**

Durée
6 heures

Pensez à consulter les
formations inter
catégorielles, inter-
degrés, inter missions,
interlangues et/ou
interdisciplinaires

Objectif(s)

Concevoir une trace de cours claire, explicite et structurée. Choisir une modalité de transmission et des supports pertinents. Adapter la trace écrite des élèves aux besoins éducatifs particuliers.

Contenu

Les enjeux de la trace écrite de cours. Les incontournables d'une trace écrite de cours.

Condition(s) particulière(s)

Présentiel et distanciel

Modalité

HYBRIDE

Responsable pédagogique

Micheline BILAS

Responsable organisationnel

Serge JEAN BAPTISTE SIMONN

MATHS: PLAN MATHS - LES PRATIQUES ORALES AU COLLEGE

| dispositif 23A0310297

MATHS: PLAN MATHS - LES PRATIQUES ORALES AU COLLEGE

| module 34176

candidature **AVEC CANDIDATURE INDIVIDUELLE**

Type de plan

**FORMATION 2ND
DEGRE**

Priorité nationale

**PRATIQUES
PEDAGOGIQUES**

Public

**Enseignants de
mathématiques de
collège**

Durée

6 heures

Pensez à consulter les
formations inter
catégorielles, inter-
degrés, inter missions,
interlangues et/ou
interdisciplinaires

Objectif(s)

Intégrer quotidiennement les pratiques orales de classe. Utiliser les pratiques orales pour la construction du raisonnement l'élaboration des notions mathématiques et dans la prise en charge des difficultés.

Contenu

Pistes pédagogiques sur l'écoute, le questionnement en classe et l'implication de l'ensemble des élèves dans la prise de parole. Activités orales pertinentes, dans et hors la classe.

Condition(s) particulière(s)

Présentiel et distanciel

Modalité

HYBRIDE

Responsable pédagogique

Micheline BILAS

Responsable organisationnel

Serge JEAN BAPTISTE SIMONN

MATHS: PLAN MATHÉMATIQUES - LES AUTOMATISMES

| dispositif 23A0310298

PLAN MATHÉMATIQUES: LES AUTOMATISMES

| module 34177

candidature **AVEC CANDIDATURE INDIVIDUELLE**

Type de plan
**FORMATION 2ND
DEGRE**

Priorité nationale
**PRATIQUES
D'ENSEIGNEMENT ET
DISCIPLINES**

Public
**Enseignants de
mathématiques de
collège**

Durée
6 heures

Pensez à consulter les
formations inter
catégorielles, inter-
degrés, inter missions,
interlangues et/ou
interdisciplinaires

Objectif(s)

Construire, développer et entretenir les automatismes. Renforcer la confiance des élèves.

Contenu

Typologie des automatismes. Méthodologie de construction d'une progression des automatismes.

Condition(s) particulière(s)

Présentiel et distanciel

Modalité

HYBRIDE

Responsable pédagogique

Micheline BILAS

Responsable organisationnel

Serge JEAN BAPTISTE SIMONN

MATHS: PLAN MATHÉMATIQUES - RÉOLUTION DE PROBLÈMES

| dispositif 23A0310299

PLAN MATHÉMATIQUES - RÉOLUTION DE PROBLÈMES

| module 34178

candidature **AVEC CANDIDATURE INDIVIDUELLE**

Type de plan

**FORMATION 2ND
DEGRE**

Priorité nationale

**PRATIQUES
D'ENSEIGNEMENT ET
DISCIPLINES**

Public

**Enseignants de
mathématiques de
collège**

Durée

6 heures

Pensez à consulter les
formations inter
catégorielles, inter-
degrés, inter missions,
interlangues et/ou
interdisciplinaires

Objectif(s)

Utiliser la modélisation comme une stratégie dans la résolution de problème. Partir du concret et manipuler des objets, expérimenter, pour comprendre et expliciter l'abstraction. Développer des axes de travail concernant la résolution de problèmes et le modèle en barre aux enseignants.

Contenu

Notions, ressources permettant de manipuler et expérimenter afin d'arriver à l'abstraction. Appréhension et utilisation du modèle en barre dans la résolution de problèmes.

Condition(s) particulière(s)

Présentiel et distanciel

Modalité

HYBRIDE

Responsable pédagogique

Micheline BILAS

Responsable organisationnel

Serge JEAN BAPTISTE SIMONN