الرباط، في: 07 سبتمبر 2021

مذكـــرة 077X21

إلـــــى
السيدة والسادة مديرة ومديري
الأقسام التحضيرية للمدارس العليا
على يد السيدات والسادة المديرات والمديرين الإقليميين
تحت إشراف
السيدة والسادة مديرة ومديري الأكاديميات الجهوية للتربية والتكوين

الموضوع: في شأن تنظيم بداية السنة الدراسية 2021/2022 بالأقسام التحضيرية للمدارس العليا

المراجع: - مقرر لوزير التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي، الناطق الرسمي باسم الحكومة رقم 078.21 بتاريخ 20 يوليو 2021 بشأن تنظيم السنة الدراسية بالأقسام التحضيرية للمدارس العليا.

- المراسلة الوزارية عدد 1015.21 بتاريخ 31 غشت 2021 في شأن تنظيم السنة الدراسية بالأقسام التحضيرية للمدارس العليا برسم الموسم الدراسي 2021/2022

سلام تام بوجود مولانا الإمام المؤيد بالله

وبعد، وعلى إثر إرجاء الانطلاق الفعلي للدراسة برسم الموسم الدراسي 2021/2022 إلى يوم الجمعة فاتح أكتوبر 2021 بجميع المؤسسات التعليمية والجامعية ومراكز التكوين المهني ومؤسسات التعليم العتيق بالنسبة للقطاعين العمومي والخصوصي وكذا مدارس البعثات الأجنبية؛ وأخذا بعين الاعتبار خصوصيات الأقسام التحضيرية للمدارس العليا كمنظومة تربوية تهيئ المترشحات والمترشحين لاجتياز مباريات ولوج المدارس والمعاهد العليا وما يستوجبه ذلك من تنظيم كفيل بضمان أقصى درجات تكافؤ الفرص بين المتعلمات والمتعلمين الذين يتابعون دراستهم في مختلف المؤسسات العمومية والخصوصية والشريكة، يشرفني أن أوافيكم رفقته بالتدابير التنظيمية والبيداغوجية الواجب اتخاذها **للتحضير الجيد للانطلاقة الفعلية للدراسة** باعتماد نمط التعليم الحضوري ابتداء من فاتح أكتوبر 2021 وكذا الإجراءات اللازم التقيد بها قصد تقليص تأثير الظرفية الحالية على السير العادي للدراسة بهذه المؤسسات وتحصين

وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي
المقر المركزي للوزارة – باب الرواح، الرباط. الهاتف: 870 771 537 (0) 212+ / الفاكس: 043 772 537 (0) 212+

العملية التعليمية التعلمية بها وصون فرص نجاح المتعلمات والمتعلمين في مختلف المباريات الأجنبية وكذا الوطنية، المقبلين عليها سيما في دورة 2022 من هذه المباريات.

يتم تخصيص الفترة الممتدة إلى غاية الانطلاق الفعلي للدراسة باعتماد النمط الحضوري، لإنهاء العمليات الإدارية المحددة في المراجع الواردة قبله؛ كما يعمل المتعلمات والمتعلمون، في مقرات سكناهم، على مراجعة دروس المستويات السابقة والتحضير الجيد للانطلاقة الفعلية للدراسة من خلال اعتماد التعلم الذاتي المؤطر من طرف أستاذات وأساتذة مختلف المواد الدراسية. ومن أجل توطيد مكتسبات هذه المرحلة الهامة يتم تخصيص الفترة الممتدة من 1 إلى 9 أكتوبر 2021 لمراجعة وتثبيت وتعزيز هذه المكتسبات وفق مبادئ القسم المعكوس[1].

ولهذه الغاية تعمل الفرق البيداغوجية على:

- اعتماد تسلسل موحد للدروس المقررة في كل مادة من المواد المعتمدة بمختلف مسالك الأقسام التحضيرية، خلال الفترة التحضيرية وكذا خلال السنة الدراسية، ويحدد هذا التسلسل بموجب مذكرة وزارية تصدر في هذا الشأن؛
- إنتاج كراسات للمراجعة والتحضير يتم وضعها رهن إشارة المتعلمات والمتعلمين لتأطير تعلمهم الذاتي ويحدد الملحق رقم 1 المواضيع التي يجب أن تتضمنها هذه الكراسات؛
- استثمار الإنتاجات السمعية-البصرية التي تم إعدادها في إطار الشراكة بين الوزارة وجامعة محمد السادس متعددة التخصصات التقنية من أجل تيسير أنشطة التعلم الذاتي وتعزيزها.

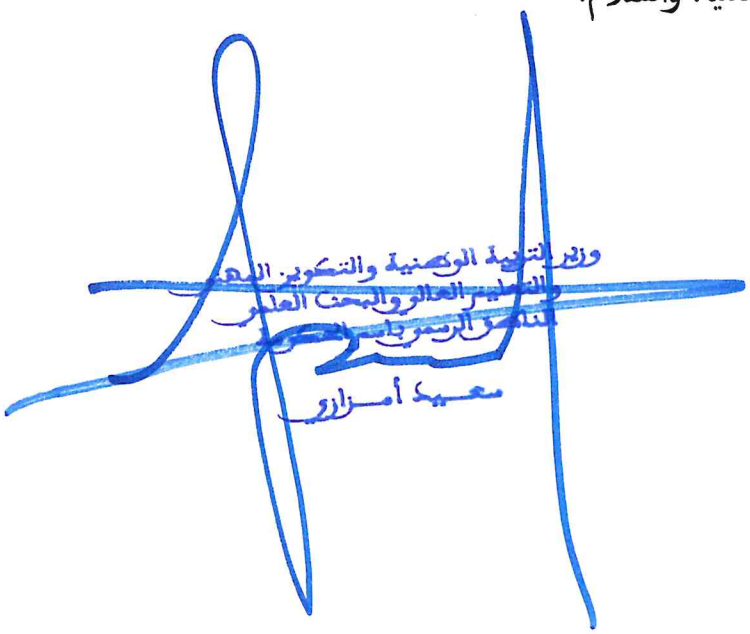
وانسجاما مع هذه التدابير البيداغوجية والتنظيمية وتيسيرا لعمل الفرق البيداغوجية على مستوى مؤسسات الأقسام التحضيرية للمدارس العليا واستحضارا لضرورة التنظيم المحكم لفترات الدراسة والراحة بالنسبة للمتعلمات والمتعلمين فقد تقرر تعديل لائحة العطل الخاصة بالأقسام التحضيرية للمدارس العليا وفق الجدول الوارد في الملحق رقم 2 على أن تمتد السنة الدراسية بالنسبة للسنة الأولى إلى غاية يوم السبت 24 يوليو 2022.

ولتحقيق الغايات والأهداف المنتظرة من هذه المذكرة، أهيب بكم جميعا، كل من موقعه وفي إطار اختصاصاته، للانخراط الكامل والشخصي في تطبيق وتتبع ما ورد فيها من توجيهات وإجراءات، وتوسيع نطاق نشرها في صفوف مختلف المتدخلين المعنيين، واتخاذ كل التدابير الكفيلة بالتطبيق السليم والفعال

[1] Classe inversée.

وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي
المقر المركزي للوزارة – باب الرواح، الرباط. الهاتف: 870 771 537 (0) 212+ / الفاكس: 043 772 537 (0) 212+

لمقتضياتها بشكل يضمن أقصى درجات تكافؤ الفرص بين المتعلمات والمتعلمين بمختلف مؤسسات الأقسام التحضيرية للمدارس العليا، **والسلام**.



وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي
المقر المركزي للوزارة – باب الرواح، الرباط. الهاتف: 870 771 537 (0) 212+ / الفاكس: 043 772 537 (0) 212+

الملحق رقم 1
تنظيم كراسات المراجعة والتحضير

بالنسبة للسنة الأولى

يتم التركيز على في أنشطة المراجعة على مفردات برامج السنة الختامية لسلك البكالوريا والتي لها امتدادات في برنامج السنة الأولى من الأقسام التحضيرية حسب كل مادة ومسلك مع الأخذ بعين الاعتبار الأطر المرجعية المعدلة لامتحانات البكالوريا الخاصة بدورة 2021.

بالنسبة للسنة الثانية

يتم تنظيم الكراسة الخاصة بكل مادة وكل مسلك من مسالك الأقسام التحضيرية للمدارس العليا في شقين واحد منها مخصص لمراجعة دروس السنة الأولى والآخر مخصص للتحضير لانطلاق الدراسة باعتماد نمط التعليم الحضوري على أن تتضمن هذه الكراسات دروسا وملخصات وأعمال توجيهية ومسائل للمراجعة وفق ما يلي:

Anglais

Filière	Thèmes de révision	Thèmes pour l'auto-apprentissage
Toutes	Through the subtheme of: Capacity building & "skills development" the students need to develop basic investigation/research skills they will be using in the English class and in the TIPE. In order to better prepare them for the different entrance exams "concours" the following topics should be treated during the remaining of September 2021: - Academia and research in digital societies - Soft skills for the 21st century	Revisiting/recycling main argumentative skills taught during the third Term of last year, students gradually write argumentative essays independently. They will be given assignments related to the topics to be recycled from Year 1. - Topic analysis, brainstorming - Outlining - Organizing content - Writing the body paragraphs - Writing the introduction and the conclusion - Editing the essay with the help of self-study checklists and writing the second draft

Culture arabe et traduction

Filières	Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3
Toutes	Version : les derniers hommes Achille Mbembé	**تعجيم**: رسالة الأدب العربي عبد الله كنون	Version : La langue arabe, la Rolls et la Volkswagen Edward, W. Saïd.

Français-philosophie et français-culture générale

Filière	Volet pratique et méthodologique : se rappeler la démarche des exercices	Volet théorique et philosophique : se préparer à aborder le thème
MP, PSI, TSI	A- Résumé de texte 1- Rappel de la méthodologie du résumé de texte 2- Texte à résumer : exercice d'application 3- Texte à résumer : exercice d'entraînement B- Dissertation 1- Rappel de la méthodologie de la dissertation 2- Exercice d'application 3. Exercice d'entraînement	A- Délimitation conceptuelle B- L'enfance : paradoxe et ambivalence C- Quelques conceptions philosophiques de l'enfance 1- L'enfance : l'âge de l'apprentissage 2- L'enfance : obstacle à la rationalité 3- L'enfance : contrepoids aux préjugés sociaux et moraux D- Quelques pistes de réflexion 1- L'enfance : âge singulier et spécifique ? 2- L'enfance : âge d'or, pureté, bonheur et innocence ? 3- Quel mode d'articulation entre l'enfance et l'âge adulte ? E- Étude de quelques passages représentatifs des œuvres
ECS, ECT	A- Résumé de texte	A- Quelques caractéristiques du thème

وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي
المقر المركزي للوزارة – باب الرواح، الرباط- الهاتف: 870 771 537 (0) 212+ / الفاكس: 043 772 537 (0) 212+

	1- Rappel de la méthodologie du résumé de texte 2- Texte à résumer : exercice d'application 3- Texte à résumer : exercice d'entraînement B- Dissertation 1- Rappel de la méthodologie de la dissertation de culture générale 2- Exercice d'application 3- Exercice d'entraînement et d'autonomisation	B- Quelques concepts à connaître pour maîtriser le thème C- Quelques problématiques d'ensemble D- Quelques textes à étudier sur le thème « Aimer »

Informatique

Filière	Thèmes de révision	Thèmes pour l'auto-apprentissage
MP, PSI, TSI	- Éléments de base de la programmation - Notion de variable et d'affectation - Structure alternative (if) - Structures répétitives (for, while) - Programmation fonctionnelle - Définition d'une fonction - Notion de fonction récursive - Algorithmes de tri - Tri à bulles - Tri par insertion - Tri par sélection - Structures de données - Listes - Chaînes de caractères - Dictionnaires - Tuples - Ingénierie numérique - Bibliothèques mathématiques sous Python (numpy, matplotlib).	- Récursivité avancée - Récursivité simple - Récursivité multiple - Récursivité imbriquée - Technique « diviser pour régner » - Principe de la méthode - Étapes : diviser, régner, combiner - Calcul du nombre d'opérations élémentaires contenu dans un programme - Apprendre à compter de façon exacte le nombre d'opérations élémentaires (affectation, opérations arithmétiques, comparaisons) à l'intérieur d'un programme informatique.
ECS	- Éléments de base de la programmation - Notion de variable et affectation - Structure alternative (if) - Structures répétitives (for, while) - Définition d'une fonction. - Représentation graphique	- Initiation aux fonctions notamment celles pour générer une valeur aléatoire.
ECT	- Éléments de base de la programmation - Notion de variable et affectation - Structure alternative (if) - Structures répétitives (for, while) - Définition d'une fonction. - Représentation graphique - Informatique appliquée à la gestion - Mise en forme avancée des Tableaux (mise en forme conditionnelle, pagination, impression...). - Calculs avancés (fonction statistique, fonction de recherche et de base de données).	- Éléments de base de la programmation - Initiation aux fonctions notamment celles pour générer une valeur aléatoire. - Informatique appliquée à la gestion - Initiation à l'utilisation des grandes bases de données sur tableur.

Mathématiques

Filière	Thèmes de révision	Thèmes pour l'auto-apprentissage
MP	- Séries numériques. - Intégration. - Algèbre linéaire. - Structures algébriques usuelles.	- Algèbre linéaire. - Structures algébriques usuelles.
PSI	- Séries numériques.	- Espaces vectoriels, endomorphismes et matrices.

وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي
المقر المركزي للوزارة – باب الرواح، الرباط. الهاتف: 870 771 537 (0) 212+ / الفاكس: 043 772 537 (0) 212+

	- Intégration sur un segment. - Déterminants. - Espaces vectoriels, endomorphismes et matrices.	
TSI	- Intégration sur un segment. - Espaces vectoriels, endomorphismes et matrices.	- Espaces vectoriels, endomorphismes et matrices.
ECS	- Séries numériques et intégration. - Algèbre linéaire. - Probabilité.	
ECT	- Calcul matriciel. - Probabilités.	

Physique-Chimie

Filière	Thèmes de révision	Thèmes pour l'auto-apprentissage
MP	- Thermodynamique (machines thermiques, changement d'état d'un corps pur). - Mécanique du point (oscillateur linéaire à un degré de liberté, mouvements dans un champ de forces centrales conservatives, mouvement newtonien, dynamique dans un référentiel non galiléen). - Chimie des solutions aqueuses.	- Analyse de FOURIER. - Mécanique du solide.
PSI	- Thermodynamique (machines thermiques, changement d'état d'un corps pur). - Mécanique du point (oscillateur linéaire à un degré de liberté, mouvements dans un champ de forces centrales conservatives, mouvement newtonien, dynamique dans un référentiel non galiléen) - Mécanique du solide en rotation autour d'un axe fixe. - Chimie des solutions aqueuses.	- Stabilité et réponse d'un système linéaire. - Multiplication des signaux et modulation et démodulation d'amplitude.
TSI	- Thermodynamique (machines thermiques, changement d'état d'un corps pur). - Mécanique du point (oscillateur linéaire à un degré de liberté, mouvements dans un champ de forces centrales conservatives, mouvement newtonien, dynamique dans un référentiel non galiléen). - Chimie des solutions aqueuses.	- Analyse de FOURIER. - Mécanique du solide.

Sciences économiques et de gestion

Filière	Thèmes de révision et d'auto-apprentissage

ECS	- Gestion et Management
	  - Analyse financière
	  - Stratégie
	- Économie et droit
	  - La croissance économique
	  - Le droit du travail
	- Histoire-géographie et géopolitique
	  - Géodynamique continentale de l'Europe

ECT	- Gestion et Management
	  - Calcul de coût (ou analyse financière)
	  - Stratégie
	- Économie et droit
	  - La croissance économique
	  - Le droit du travail

وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي
المقر المركزي للوزارة – باب الرواح، الرباط. الهاتف: 870 771 537 (0) 212+ / الفاكس: 043 772 537 (0) 212+

Sciences industrielles pour l'ingénieur

Filière	Thèmes de révision	Thèmes pour l'auto-apprentissage
MP	- Exercices sur la cinématique des solides Les exercices proposés doivent être construits à partir d'un système mécanique pour lequel un paramétrage est donné, ils visent le rappel des compétences acquises en première année à savoir : - déterminer le torseur cinématique d'un solide par rapport à un autre solide ; - déterminer le vecteur accélération d'un point d'un solide par rapport à un autre solide ; - exploiter le roulement sans glissement.	- Cinétique - Masse, centre d'inertie, principe de conservation de la masse. - Opérateur d'inertie en un point (définition, matrice d'inertie, directions principales, influence de la symétrie matérielle sur la forme de la matrice d'inertie, théorème d'HUYGHENS). - Torseur cinétique (définition, expression dans le cas du solide indéformable). - Torseur dynamique (définition, relation entre le moment cinétique et le moment dynamique). - Énergie cinétique (définition, expression dans le cas du solide indéformable, notion d'inertie équivalente).
PSI	- Exercices sur la cinématique des solides Les exercices proposés doivent être construits à partir d'un système mécanique pour lequel un paramétrage est donné, ils visent le rappel des compétences acquises en première année à savoir : - déterminer le torseur cinématique d'un solide par rapport à un autre solide ; - déterminer le vecteur accélération d'un point d'un solide par rapport à un autre solide ; - exploiter le roulement sans glissement.	- Cinétique - Masse, centre d'inertie, principe de conservation de la masse. - Opérateur d'inertie en un point (définition, matrice d'inertie, directions principales, influence de la symétrie matérielle sur la forme de la matrice d'inertie, théorème d'HUYGHENS). - Torseur cinétique (définition, expression dans le cas du solide indéformable). - Torseur dynamique (définition, relation entre le moment cinétique et le moment dynamique). - Énergie cinétique (définition, expression dans le cas du solide indéformable, notion d'inertie équivalente).
TSI	- Exercices sur les lois de mouvement - Mouvement d'un solide, trajectoire d'un point d'un solide. - Vecteur position, vecteur vitesse et vecteur accélération. - Torseur cinématique associé à une liaison. - Loi d'entrée-sortie en vitesse et en position d'un système.	- Approche dynamique - Grandeurs inertielles : centre d'inertie, masse, opérateur d'inertie / matrice associée et théorème de HUYGHENS. - Grandeurs cinétiques : torseur cinétique, torseur dynamique et énergie cinétique, masse et inertie équivalente. - Déterminer les caractéristiques d'un solide indéformable (masse, centre d'inertie, matrice d'inertie) - Appliquer le théorème de HUYGHENS. - Déterminer les torseurs cinétique et dynamique. - Déterminer l'énergie cinétique. - Déterminer un moment d'inertie équivalent et une masse équivalente.
	- Exercices sur l'alimentation triphasée - Système triphasé équilibré (tension simple – tension composé – couplage étoile – couplage triangle). - Puissances en régime alternatif sinusoïdal équilibré (active – réactive apparente). - Puissances consommées par les dipôles passifs élémentaires. - Mesures de la puissance (Méthode d'un seul Wattmètre et de deux Wattmètre – Théorème de BOUCHEROT).	- Composants de l'électronique de puissance - Sources d'entrée et de sortie (transformation de la nature d'une source – règles d'association des sources). - Caractéristique statique (interrupteur à deux segments – interrupteur à trois segments). - Mode de commutation (spontanée et commandé) - Interrupteurs à semi-conducteurs.

وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي
المقر المركزي للوزارة – باب الرواح، الرباط. الهاتف: 870 771 537 (0) 212+ / الفاكس: 043 772 537 (0) 212+

الملحق رقم 2

لائحة العطل المعدلة الخاصة بالأقسام التحضيرية للمدارس العليا للموسم الدراسي 2021/2022

ر.ت.	العطل المدرسية	العطل المدرسية[1]	عدد الأيام
1	عيد المولد النبوي الشريف	12 و 13 ربيع الأول 1443	2
2	ذكرى المسيرة الخضراء	السبت 6 نونبر 2021	1
3	الفترة البينية الأولى وعيد الاستقلال	من يوم الأحد 14 إلى يوم الأحد 21 نونبر 2021	8
4	نهاية الدورة الأولى وفاتح السنة الميلادية وذكرى تقديم وثيقة الاستقلال	من يوم السبت فاتح يناير إلى يوم الثلاثاء 11 يناير 2022	11
5	الفترة البينية الثانية	من يوم الأحد 20 إلى يوم الأحد 27 فبراير 2022	8
6	نهاية الدورة الثانية	من يوم الأحد 10 إلى يوم الأحد 17 أبريل 2022	8
7	عيد الشغل	يوم الأحد فاتح ماي 2022	1
8	عيد الفطر	من 29 رمضان إلى 2 شوال 1443	3 أو 4
9	الفترة البينية الثالثة[2]	يعلن عنها لاحقا أخذا بعين الاعتبار تواريخ إجراء مباريات ولوج المدارس والمعاهد العليا	-
10	عيد الأضحى	من 9 إلى 11 ذي الحجة 1443	3

[1] يراعى إدخال اليوم الأول والأخير من العطل المذكورة أعلاه.

[2] تبقى الأقسام الداخلية مفتوحة بالنسبة لتلميذات وتلاميذ السنة الثانية خلال الفترة البينية الثالثة وذلك لتمكينهم من إجراء الاختبارات الكتابية للمباريات الوطنية.

وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي
المقر المركزي للوزارة – باب الرواح، الرباط. الهاتف: 870 771 537 (0) 212+ / الفاكس: 043 772 537 (0) 212+