مقترح خطة للاستعداد للامتحان المهني

-النشاط العلمي-الابتدائي

تم إعداد هذا العمل بناء على الاعتبارات التالية:

- **الامتحان المهني محطة مهمة في مسار الأستاذ، لذا يستحق منا أن نخصص له حيزا مهما من وقتنا وانشغالنا لنرتاح فيما بعد.**
- **العمل المنظم المخطط له، يشعرك بالرضى والتقدم في الإنجاز ويوفر عليك الوقت والجهد.**
- **هذه الخطة مقترح فقط ويمكن تعديلها بالإضافة والحذف حسب حاجة كل أستاذ ومستواه المعرفي والمنهجي.**
- **منهاج النشاط العلمي غني ومتشعب ولا يمكن الإلمام بجميع تفاصيله، لذلك وجب التركيز على الأساسيات.(أنشطة التقصي الخاصة بكل مفهوم)**
- **التركيز على ثلاث نقط أساسية:**
  1. **تموقع وتدرج المفهوم حسب المستويات،**
  2. **أنشطة التقصي وأنواعها.**
  3. **شبكات قياس التعلمات.**

يشمل هذا المقترح ثلاث محاور:

المحور الاول	**الجانب المنهجي في الإجابة عن أسئلة الامتحان.**
المحور الثاني	**الجانب الديدكتيكي.**
المحور الثالث	**التقدير الزمني لخطة الاستعداد**

المحور الأول : الجانب المنهجي

1. متابعة مساهماتنا المنهجية على الفايسبوك والتي سنقدم فيها نماذج لأنشطة التقصي وتمارين تطبيقية.
2. التفاعل مع هذه المساهمات من خلال الإجابة عن الأسئلة وإنجاز الأعمال المطلوبة.
3. ضرورة التدرب على الإنتاج الكتابي من خلال الأعمال المطلوبة.
4. سنقوم بتجميع المساهمات في ملف PDF ونتقاسمها معكم. (حساب الفايسبوك: **هشام قطبان**)

المحور الثاني: الجانب الديدكتيكي

1. المنهاج المنقح :

- قراءة معمقة في منهاج النشاط العلمي من خلال وثيقة المنهاج المنقح في نسخته الأخيرة:

  المجالات، نهج التقصي، المشاريع، المستويات المعرفية، التكنولوجيا الحديثة،.....

- إنجاز تلخيصات على شكل عرائض وخطاطات وجداول.
- يمكن الاستعانة بدلائل الأستاذ في النشاط العلمي لإغناء هذه القراءة.

2. جرد مجالات النشاط العلمي

- **جرد** دروس النشاط العلمي في كل مستوى حسب المجالات وإعداد لوائح وفق النموذج التالي:

المستوى				
علوم الحياة	العلوم الفيزيائية	علوم الأرض والفضاء	التكنولوجيا	المعلوميات
			عبارة عن مشاريع	5+6 فقط

- عملية الجرد مهمة للغاية لأنها تمكنك من الإحاطة الشاملة بجميع الدروس. فالأستاذ يدرس مستوى/مستويات معينة وفي الغالب لا يكون ملما بالمستويات الأخرى، والجرد وسيلته لفعل ذلك. خصوصا وأنه كثيرا ما يطرح في الامتحان سؤال تحديد المستوى المناسب للنشاط.
- الجرد يمكن أيضا من تعرف التدرج الذي يمر منه المفهوم/الموضوع العلمي من مستوى لاخر.

3. لائحة عامة بالمفاهيم/المواضيع (للإستئناس)

علوم الحياة		
صحة الإنسان والتفاعل مع البيئة	خصائص الكائنات الحية ووظائفها وتفاعلها مع البيئة	دورة الحياة ، التكاثر، الوراثة، الأنظمة البيئية
الحواس الخمس	الماء والطبيعة	حيوانات ولودة بيوضة
الحركة	التغذية عند النباتات	دورة حياة حيوان
التنفس	السلوك الغذائي	دورة حياة نبات
التغذية	الحيوانات البرية والمائية والبرمائية	التكاثر عند النباتات
انتقال العدوى والمرض والوقاية	النباتات: الأجزاء والتنوع	التوالد / الوراثة عند الحيوانات
الجهاز الهضمي والجهاز البولي	الحركة عند الحيوان	التوالد / الوراثة عند النباتات
القلب والدورة الدموية	التنفس عند الحيوان	مكونات الوسط البيئي
مكونات الجهاز العصبي	كائنات حية /غير حية	
الحساسية الشعورية	فقرية /لافقرية	
التحركية الارادية	خصائص الحيوانات العاشبة /اللاحمة.	
الحركات الانعكاسية	علاقة النباتات بالوسط البيئي	
صحة الجهاز العصبي	خصائص الحيوانات وتفاعلها مع البيئة	
سوء التغذية / إهدار الطعام	خصائص النباتات وتفاعلها مع البيئة	
التغيرات الجسمية عند البلوغ	التربة	
الجهاز التناسلي	العلاقات بين الكائنات الحية	
الدورة الحيضية - الاخصاب	التوازن البيئي	
الولادة والاحتياطات الواجب اتخاذها		

العلوم الفيزيائية		
حالات المادة وخصائصها وتحولاتها	تصنيف الطاقة واستعمالاتها وتحويلها	حركة الاجسام والقوى
حالات المادة وخاصياتها	الكهرباء	حركة الأجسام
خاصيات الهواء	التبادل الحراري	تصنيف القوى
خصائص الفلزات	المحرار واستعمالاته	النابض
أنواع الخلائط	الاجسام المعتمة والشفافة	القوى والالات
فصل مكونات خليط	الظلال	حركة الاجسام
الذوبان في الماء	الضوء والألوان	الرافعة
خاصيات المغناطيس	الطاقة والانتشار الحراري	
تغيرات حالات المادة	الكهرومغناطيسية	
الاحتراق	إنتاج الطاقة الكهربائية	
التغيرات الفيزيائية والكيميائية	استعمالات الطاقة	

علوم الأرض والفضاء		
الأرض، تاريخها مواردها، خصائصها، النشاط البشري	الموقع في النظام الشمسي	كوكب الأرض طقسه ومناخه
سطح الأرض اليابسة والماء	المجموعة الشمسية	الشمس مصدر الحرارة والضوء
الماء الجاري على سطح الأرض	صنع نموذج المجموعة الشمسية	الطقس والمناخ
أثر الرياح والماء على سطح الأرض	القمر من حولنا	النشرة الجوية
موارد الأرض، تغيرات الارض	الشمس من حولنا	الاحتباس الحراري
الماء والهواء		
البحار والمحيطات والمسطحات المائية		
المعادن والصخور		

التكنولوجيا	المعلوميات	
	6	5
- محور مندمج مع المحاور السابقة. - الهدف تنشئة الأطفال على الاهتمام بالتكنولوجيا والابداع ومواكبة ثورة التقدم.	SCRATCH /SCRATCH JR (junior)	SCRATCH/SCRATCH JR(junior)
		Manipuler un moteur de recherche.
		Logiciel de traitement de texte: WORDPAD
		Logiciel de dessin : PAINT

4. الاشتغال على أنشطة التقصي

- الاشتغال على نشاط/أنشطة التقصي لكل مفهوم/موضوع في اللائحة والتشطيب على ما تم الانتهاء منه لقياس نسبة التقدم في الإنجاز. (مسألة تحفيزية نفسية)
- **رغم كثرة المفاهيم، فإن الإحاطة بها ممكنة إذا تم التركيز على نشاط التقصي باختصار ودون الخوض في التفاصيل.** مثلا:

المفهوم /الموضوع	النشاط باختصار	نوع نشاط التقصي
انضغاطية الغاز	تجربة المحقنة.	التجريب
مسار الأغذية	استعمال مجسم الجهاز الهضمي لمحاكاة المسار.	النمذجة
مصادر المياه	صور متنوعة للمصادر (أو حوامل رقمية)	التوثيق
الحركة الظاهرية للشمس	ملاحظة الشمس وهي تغير مكانها.	الملاحظة

هام جدا: (للمزيد من التوضيح)

- عند الاشتغال على دلائل الأستاذ فإن أنشطة التقصي تترسخ بشكل جيد وتدريجي ويمكن استحضارها بسهولة عند الامتحان بمجرد ذكر المفهوم (الانضغاطية- تجربة المحقنة).
- التفاصيل الأخرى المرتبطة بالأهداف والفرضيات والمكتسبات السابقة والوسائل..... يمكن الاجتهاد فيها بأفكار بسيطة من تراكماتك المعرفية ومما يبدو لك منطقيا.
- **صلب الموضوع هو نشاط التقصي (تذكر هذه الفكرة جيدا).**
- إذا حضر نشاط التقصي فالأمور الأخرى تأتي بسهولة من خلال ما ركمته من تجارب ومعارف واستعدادات. على العكس من ذلك إذا لم تتوفق في إيجاد نشاط مناسب، التفاصيل الأخرى لا قيمة لها. وكمثال على هذا الطرح:

المفهوم /الموضوع	النشاط باختصار	نوع نشاط التقصي
التمدد	جر خيط قابل للتمدد وقياس تغير طوله.	التجريب

- إذا لاحظتم فإن النشاط المقترح فيه خلل كبير في إدراك مفهوم التمدد وبالتالي فالتفاصيل المرافقة له لا قيمة لها مهما كانت جودتها وصياغتها.

- في كثير من الأحيان يختار الأستاذ نشاطا لا يفيد في بناء المفهوم أو فيه خلط وغموض فيؤثر سلبا على كافة مراحل تخطيط الدرس.
- يجب الاعتماد على دلائل الأستاذ بشكل رئيس (وكتاب التلميذ).
- كتاب **"الجامع في ديدكتيك النشاط العلمي"** للأستاذ عبد الرحمان التومي أفضل مرجع يفي بالغرض، فهو يحتوي على الوضعيات الديدكتيكية وأنشطة التقصي. لذا لا تترددوا في اقتناءه.

5. الاشتغال على نماذج لتخطيط دروس بنهج التقصي

- تنويع النماذج حسب المجالات : (نموذج لكل مجال)

علوم الحياة	العلوم الفيزيائية	علوم الأرض والفضاء

- تنويع النماذج حسب أنواع أنشطة التقصي (نموذج لكل نوع)

الملاحظة المباشرة	التجريب	النمذجة	التوثيق

ملحوظة: بالنسبة لمجال التكنولوجيا: يتم الاشتغال عليها في إطار مشاريع تكنولوجية (بيداغوجيا المشروع)

6. التدرب على إعداد شبكة قياس التعلمات

- يطرح سؤال الشبكات في جل الامتحانات.
- تتكون الشبكة من ثلاث عناصر أساسية : معايير- مؤشرات- درجة التحقق.
- انجاز شبكات انطلاقا من الأنشطة السابقة.

المعايير	المؤشرات	درجة التحقق		
		1	2	3

- **بعد الفراغ من البرنامج يمكن الانفتاح على مواضيع أخرى من قبيل :**

- المشروع التكنولوجي	- التقصي – حل المشكلات
- التمثلات في تدريس العلوم	- التناوب اللغوي
- روائز TIMSS	- الموارد الرقمية

روابط مهمة:

جميع دلائل الأستاذ للنشاط العلمي	https://drive.google.com/drive/folders/1Si-Gn7djFf4KcqPdHvCOYQWtZwHS4IsU
المنهاج المنقح، النسخة النهائية 2021	https://drive.google.com/file/d/13W-62ndPlX9evTisajVVlnZhIQivd_GP
قناة العالم الرقمي والتربوي	https://www.youtube.com/channel/UCknGsRTkDd2oZeaMf0ag1Yg

التقدير الزمني لخطة الاستعداد -الرياضيات

المجال الأول : الجانب المنهجي

تتبع المساهمات المنهجية باستمرار وبانتظام.(مساهمات شبه يومية)

المجال الثاني : الجانب الديدكتيكي

الموضوع	الغلاف الزمني بالأيام
• المنهاج المنقح للنشاط العلمي	2
• جرد دروس مجالات النشاط العلمي	2
• الاشتغال على أنشطة التقصي : - **علوم الحياة** - **العلوم الفيزيائية** - **علوم الأرض والفضاء** - **التكنولوجيا/المعلوميات**	**4** **3** **3** **1**
• نماذج تخطيط دروس بالتقصي	2
• التدرب على إنجاز شبكة قياس التعلمات	1
المجموع	**18 يوما**

18 يوما من الالتزام والعمل المنظم كافية للإحاطة بديدكتيك النشاط العلمي بنسبة عالية.

نصائح مهمة لإنجاح البرنامج

- **يجب تحويل هذه الخطة إلى برنامج بتواريخ مضبوطة والحرص على إنجازه في الوقت المطلوب.**
- **الاعتماد فقط على وثيقة المنهاج المنقح ودلائل الأستاذ وكتاب التلميذ وكتاب "الجامع في ديدكتيك النشاط العلمي" إن توفرتم عليه.**
- **الابتعاد عن التلخيصات الجاهزة في الانترنيت. هي ثقة عمياء بما ينشر. أفضل تلخيص هو الذي تنتجه بنفسك.**
- **الابتعاد عن مجموعات الوتساب وغيرها التي لا تحترم مبادئ العمل الجماعي المنظم. العمل الفردي المنظم المركز خير من تلك النقاشات.(غياب برنامج منظم ومنطقي - أفكار متضاربة - خروج عن الموضوع - اتهامات وشتائم أحيانا - مغالطات وأخطاء بالجملة - ضياع الوقت...).**
- **بعد الانتهاء من الاشتغال على هذه المواد يجب الرجوع بين الفينة والأخرى إلى الملخصات المنجزة، وستختمر الأفكار/الأنشطة تدريجيا في كل مرة وتترسخ حتى وإن لم تشعر بذلك في البداية.**

وفقنا الله وإياكم لكل خير

هشام قطبان

العالم الرقمي والتربوي

0670925168