

### موافقت نامه ایمنی دانش آموزان دبیرستانهای FCPS در درس علوم

علوم یک کلاس آزمایشگاهی میباشد که شامل تحقیقات عملی میشود. شما تحقیقات عملی بسیاری انجام خواهید داد که شامل استفاده از مواد شیمیایی، لوازم اولیه، و مواد خطرناک است. رعایت ایمنی در کلاسهای درس علوم اولین چیز است که برای دانش آموزان، معلمین و والدین حائز اهمیت میباشد. برای اطمینان از حفاظت و ایمنی در کلاس درس علوم، فهرستی از مقررات در این موافقتنامه ارائه گردیده است. این مقررات میبایست در تمام اوقات رعایت شود. دو نسخه از این موافقت نامه فراهم گردیده است. یک کپی میبایست توسط شما و والدین یا سرپرست قبل از شرکت در آزمایشگاه امضاء گردد. دومین کپی بعنوان یادآوری مقررات ایمنی در کتابچه علوم شما نگه داری میشود.

#### موارد عمومی

1. کلیه دستورالعملها و راهنمایی ها را با دقت انجام دهید.
2. کلیه برچسب ها و دستورالعملهای وسایل مورد استفاده را قبل از شروع هر آزمایش در آزمایشگاه بخوانید.
3. در آزمایشگاه مسئولانه عمل کنید. در داخل آزمایشگاه شوخی و مزاح نکنید.
4. در داخل آزمایشگاه اجازه خوردن و آشامیدن ندارید.
5. هیچگاه بدون ناظر در داخل آزمایشگاه کار نکنید.
6. به هیچیک از وسایل و لوازم آزمایشگاه دست نزنید مگر اینکه از شما خواسته شده باشد.
7. انجام آزمایشات بدون اجازه مجاز میباشد. آزمایشات خود را بدون موافقت معلم تغییر ندهید.
8. ریختن و پاش اطراف خود را قبل، بعد و در طول آزمایشات و تحقیقات تمیز نگهدارید.
9. به چشمها، بینی، و دهان خود در هنگام انجام تحقیقات در آزمایشگاه دست نزنید.
10. کلیه مکان ها و روشهای مربوط به استفاده از وسایل ایمنی در آزمایشگاه را بشناسید.
11. در صورت مشاهده موردی نا امن معلم خود را آگاه کنید.
12. کلیه ضایعات و اتلاف آزمایشگاهی را همانطور که راهنمایی شده دفع کنید.
13. زمانیکه از آزمایشگاه خارج میشوید دستها را با آب و صابون کاملاً بشوئید.
14. بدون اجازه معلم خود به اتاق تهیه و تدارکات قبل از شروع کار وارد نشوید.
15. اقدامات لازم در صورت بروز آتش و یا وقفه در آزمایشگاه را بشناسید و بیاموزید: دستگاههای حرارت دهنده را خاموش کنید، تمامی ظروف را ببوشانید، و لوله گاز را ببندید.
16. هنگام استفاده از وسایل تیز در آزمایشگاه دقت کنید. همیشه وسایل تیز را از طرف دسته بگیرید طوری که نوک تیز آنها بطرف خودتان و یا دیگران نباشد.
17. در صورت وجود هر گونه شرایط و محدودیت پزشکی که ممکن است بر روی عملکرد شما در آزمایشگاه تاثیر داشته باشد به معلم خود اطلاع دهید. اگر محدودیت های پزشکی دارید همیشه با پزشک خود درباره کار در آزمایشگاه مشورت کنید.

#### لباس و وسایل محافظت کننده شخصی

17. زمانیکه با مواد شیمیایی، حرارت و شیشه کار میکنید عینک های ایمنی در تمام اوقات میبایست بر روی چشم باشد.

18. لباس مناسب برای شرکت در فعالیتهای آزمایشگاهی

ضرورت دارد (موارد زیر را ملاحظه کنید).

19. پیشبندهای مخصوص آزمایشگاه توزیع میگردند و میبایست برای انجام تحقیقاتی که شامل مواد شیمیایی، کالبد شکافی، بیولوژی و حرارت هستند مورد استفاده قرار بگیرد.

#### تصادفات و جراحات

20. در صورت بروز اتفاق، جراحات، و ریختن مواد بر روی زمین بلافاصله به معلم خود گزارش دهید.

#### نگه داری موارد شیمیایی

21. موهای بلند، لباسهای گشاد، و جواهرات میبایست به عقب بسته شوند. پوشیدن کفشهای جلو بسته الزامی میباشد.
22. هواکش مخصوص گاز و بخار میبایست در موارد استفاده از مواد شیمیایی که نیاز به هواکش دارند بکار گرفته شود.
23. تمیز کردن بعد از اتمام آزمایش:
  - a. میز آزمایش خود را تمیز کنید.
  - b. ضایعات و اتلاف مواد شیمیایی را مطابق با دستورالعمل جمع آوری کنید.
  - c. دستها را با آب و صابون بشوئید.
24. به مواد شیمیایی دست نزنید و یا نجشید. در صورت نیاز به استنشام مواد شیمیایی، بخار پراکنده حاصل از آنرا بو کنید. مواد شیمیایی را مستقیماً از ظرف استنشام نکنید.
25. تنها از پمپ پلاستیکی مخصوص برای پر کردن لوله استفاده کنید. هیچگاه از دهان خود استفاده نکنید.
26. از کنار لوله های آزمایش به آن نگاه کنید نه از بالا. روش تکنیکی مخلوط کردن مواد شیمیایی را همانطور که معلم تان انجام میدهد دنبال کنید.
27. مواد ریخته شده روی زمین میبایست بدرستی تمیز گردد. در صورت ریختن مواد بر روی زمین، بلافاصله به معلم خود اطلاع دهید.
28. اسید ها و مواد اولیه میبایست با دقت بکار گرفته شوند. برای رقیق کردن اسید، همیشه آنرا به آب اضافه کنید.
29. در صورت جرح، به معلم خود اطلاع دهید.
30. در صورتیکه مواد شیمیایی بر روی پوست شما ریخت، آنرا با آب بشوئید.
31. اگر مواد شیمیایی به چشم شما پاشیده شد، چشمتان را در محل شستشوی چشم بمدت 20 دقیقه بشوئید. اگر از لنز استفاده میکنید آنرا بلافاصله از چشم خارج کنید.

49. هیچگاه مستقیماً به لیزر نگاه نکنید و یا نوک تیز آنرا بسمت کسی نشانه نگیرید.

### طرز استفاده از لوازم بیولوژی

50. برای استفاده از ظرفهای مخصوص آزمایشگاه میبایست الزماً از عینک مخصوص آزمایشگاه استفاده کرد. عینک ایمنی آزمایشگاه را میتوان بطور موقت از چشم خارج کرد وقتی در حال مشاهده نمونه آزمایشگاهی زیر میکروسکوب هستید، ولی در تمام اوقات وقتی در حال کار با لوازم و اشیاء آزمایشگاهی هستید میبایست همواره بچشم داشته باشید.
51. زمان استفاده از نمونه های مصنوعی همیشه میبایست دستکش ایمنی بدست داشته باشید.
52. زمانیکه آزمایشاتی انجام میدهید که با نمونه زنده یا باکتری زنده سرو کار دارید میبایست سطح میز کار خود را کامل تمیز کنید و دستهایتان را با آب و صابون کاملاً بشویید.
53. کلیه وسایل بیولوژی میبایست طبق دستورالعمل جمع آوری شده و دور ریخته شوند.

### موافقت دانش آموز:

من موافقت میکنم که مقررات ایمنی درج شده در این موافقتنامه را رعایت کنم. میدانم جهت ایمنی خود و سایرین مسئولیت رعایت مقررات را بعهده دارم. من با معلم خود و همکلاسانم همکاری میکنم تا یک محیط امن در آزمایشگاه برقرار کنیم. من دستورالعمل کتبی و شفاهی که توسط معلم ارائه شده را دنبال میکنم. من آگاه هستم که هر گونه تخلف در این موافقت نامه که منجر بخطر انداختن امنیت در آزمایشگاه میشود بر خورد انضباطی را در پی دارد که بدین قرار میباشد اگرچه این موارد تمامی تنبیهات انضباطی را دربر نمیگیرد:

نام دانش آموز با خط خوانا: \_\_\_\_\_

امضاء دانش آموز: \_\_\_\_\_

تاریخ: \_\_\_\_\_

### موافقتنامه والدین/ سرپرستان:

من کلیه مقررات ایمنی را که در این موافقتنامه درج شده است خوانده ام و از معیارها و ضوابطی که برای امنیت محیط آزمایشگاه و نهایتاً امنیت فرزند من میباشد آگاه هستم. من فرزند خود را در پیروی و رعایت مقررات این قرارداد تشویق و حمایت میکنم.

نام والدین/ سرپرستان با خط خوانا: \_\_\_\_\_

امضاء والدین/ سرپرستان: \_\_\_\_\_

تاریخ: \_\_\_\_\_

32. همیشه ظروف شیشه ای را قبل از استفاده امتحان کنید تا ترک و خط نداشته باشد. هیچگاه از ظروف شیشه ای آسیب دیده و یا شکسته استفاده نکنید.

33. هر گونه ظرف شیشه ای شکسته و ترک دیده را به معلم خود اطلاع دهید. شیشه های شکسته میبایست بطور صحیح جمع آوری شده و دور ریخته شوند.

### حرارت دادن و استفاده از شعله آتش

34. موهای بلند، لباسهای گشاد، و جواهرات میبایست قبل از استفاده از حرارت و شعله آتش به عقب سر و بدن بسته شوند.

35. هیچگاه شعله آتش و اشیائی را که حرارت دیده اند بدون مراقب رها نکنید.

36. زمانیکه از آتش استفاده میکنید تمام مدت متمرکز و مراقب باشید. هیچگاه بالای شعله در حال سوختن خم نشوید.

37. زمانیکه یک لوله آزمایش را حرارت میدهید، از گیره مخصوص لوله آزمایش استفاده کنید و هیچگاه نوک تیز لوله آزمایش را بطرف خود و یا دیگران نگه ندارید.

38. از مایعات آتش زای همزمان با آتش در حال سوخت استفاده نکنید. هیچگاه مایعات آتش زای را نزدیک به آتش در حال سوخت و یا حرارت دور نریزید.

39. مواد شیشه ای و فلزی بعد از حرارت دیدن مدت زمان بیشتری داغ میمانند و در ظاهر سرد بنظر می آیند. قبل از استفاده، آنها را در یک سطح عایق قرار دهید.

40. زمانیکه از یک چراغ برقی استفاده میکنید، سطح حرارت دهنده آنرا لمس نکنید.

41. زمانیکه کار با چراغ برقی را تمام کردید آنرا از برق خارج کرده و کنار بگذارید.

42. در صورت جراحت و صدمه از حرارت، به معلم خود اطلاع دهید.

a. قسمت سوختگی را زیر آب سرد بگیرید تا خنک شود.

### طرز استفاده از وسایل الکتریکی و سایر وسایل

43. همیشه برای بیرون کشیدن سیم وسایل برقی از پریز با نگهداشتن سر دوشاخه، آنرا از پریز خارج کنید نه با نگه داشتن سیم برق. زمانیکه به کلید برق و یا پریز دست میزنید، مطمئن باشید دستهایتان کاملاً خشک باشد.

44. قبل از وارد کردن دوشاخه به پریز برق، وسیله الکتریکی را بازرسی کنید. هیچگاه از سیمهای فرسوده شده، سیمهای لخت، یا شل استفاده نکنید.

45. وسایل آسیب دیده را بلافاصله به معلم خود گزارش دهید.

46. وسایل الکتریکی را طبق دستورالعمل خاموش کنید.

47. مواظب لبه تیز وسایل آزمایشگاهی باشید و زمان استفاده از اینگونه وسایل دقت کنید.

48. اشیاء سنگین را در تمام مواقع با دقت حمل کنید.