این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

«بسمه تعالی»

طراحی تدریس اثربخش براساس برنامه درسی ملی

نام و نام خانوادگی:	**نام مدرسه:** **منطقه:** **شهرستان:** **مقطع:** دوره ی اول متوسطه پایه هشتم
درس: علوم تجربی	**عنوان درس:** فصل ۷ الفبای زیست فناوری
زمان تدریس: ۵۰ دقیقه	
سال تحصیلی:	از ص ۵۲ الی ص ۵۸ تا سر سلول ها تقسیم می شوند

نظریه ی یادگیری فراشناخت

«فرایند تدریس اثربخش بر اساس برنامه درسی ملی»

۱. تعیین اهداف و انتظارات یادگیری

*** هدف کلی: آشنایی**

*** اهداف جزیی:**

- برخی از ویژگی خود و همکلاسی هایش را بیان کنید و مثال هایی از تفاوت هایی که مخصوص به هر فرد است را نام ببرد. (ویژگی های ظاهری)
- صفات ارثی را با ذکر مثال هایی تعریف و تفسیر نماید.(دانشی – نگرشی)
- عامل انتقال دهنده ی صفات ارثی را با توجه به جایگاه آن در سلول را بیان کند.
- یک سلول را رسم کرده و ضمن نمایش هسته ی آن DNA و ژن را نشان دهد. (دانش، مهارت، نگرش)

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

- درباره ی DNA اطلاعاتی را با توجه به منابع معرفی شده از سوی معلم جمع آوری و به کلاس ارائه دهد. (دانش، مهارت، نگرش) (ارتباط آن با خدا و خود، خلق - خلقت)

- با کسب روحیه ی پژوهشگری بتواند در ارتباط با بیماری های مرتبط با نقص ژنتیکی علاقه مندان اطلاعات کسب نماید و آن را به طور دلخواه در قالب روزنامه دیواری، خبرنامه، CD و ... به همکلاسی ها و همه ی دانش آموزان ارائه دهد. (دانش، مهارت، نگرش) (ارتباط با خدا، خود، خلق – خلقت)

- به تأثیر عامل یا عوامل محیطی در انتقال صفات جدید ارثی (جهش مفید یا مضر) با توجه به نگاه دقیق به مطالب و تصاویر کتاب و ارتباط آن با دانسته های خود مانند اثرات بمباران هیروشیما و... یا تغذیه ی ناسالم... را کنجکاوی نشان داده و به دانایی و حکمت آفریدگار در ارتباط با خلق موجوداتی متناسب با محیط زندگی (آفتاب پرست و متفاوت بودن رنگ خرسها در مناطق جنگلی و قطبی و ... پی ببرد و خود مثال هایی را بیان کند. (دانش، مهارت، نگرش)

- درباره ی اینکه هوش صفتی ارثی است یا نتیجه ی تربیت و محیط تحقیق و بررسی کرده و درکلاس گفتگو نماید. (دانش، مهارت، نگرش ← اکتشافی، فرایندی، تعاملی)

- دانش دست کاری DNA را با توجه به مثال های کتاب و تفکر و وقتی که در اخبار شنیده مثالهایی بیان کند و اثرات مثبت و منفی علم ژنتیک زیست فناوری را بحث، تفسیر و تبادل نظر نماید. (مهارت، دانش، نگرش) (توجه به خود، خدا، خلق و خلقت) ← توجه به غذای همه ی مردم کره ی زمین....

- توجه، علاقه مندی، بررسی و کسب اطلاعات درباره مثال هایی از نوع ژن ماهی درگوجه فرنگی و... به دستور العمل ژن ها برای ساختن پروتئین های ضروری در مواقع خاص (مانند سرد شدن پوست خرگوش هیمالیا ← سیاه شدن موهای خرگوش) شده و به مهندسی خداوند در خلقت موجودات جهت آسایش زندگی به دقت و تفکر نگریسته و قدردانی نعمات خداوند باشد.(دانش، مهارت، نگرش ← تفکر، تعامل، فرایندی)

- به انجام آزمایش ص ۵۵ و ۵۶ کتاب علاقه مندی نشان داده و تا پایان مراحل انجام آزمایش به دقت به ثبت گزارشات و مشاهدات پرداخته و آزمایشاتی مشابه را با کسب اطلاعات از پدر، پدربزرگ خود را در ارتباط با تولید مثل سبزیجات و تره بار خانگی طراحی و انجام دهد. (دانش، مهارت، نگرش ← فرایندی، تعاملی، تفکر)

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

- بتواند با وسایل در دسترس خود مدل نردبان پیچ خورده ی DAN را طراحی نماید.

۲. تعیین پیش دانسته ها و ارزشیابی تشخیصی

نوشتن کلمات و عباراتی روی تخته نظیر (چرا من با همکلاسی بغل دستی ام متفاوتم؟!) (سلول؟) (اجزای سلول؟)

فعالیت دانش آموز:

فعالیت معلم:

۳. پیش بینی و تدارک فرصت های مناسب یادگیری

- فرصت تفکر پس از نمایش تصاویری از اجزای سلول. دوقلوهای همسان – غیرهمسان
- فرصت تأمل در نشان دادن برخی افراد و بیماری آن ها: ۱) بیماری های ارثی ؛ ۲) بیماری های عضوی .....

۴. ارائه برای فرآیند یاددهی – یادگیری

«فرایند تدریس اثربخش براساس برنامه درسی ملی»

فرایند	محورها	نقش معلم	نقش دانش آموز	روش سنجش
یاددهی – یادگیری	فعال سازی تفکر	**نوشتن سوال روی تخته:** چرا من با خواهرم،	**پاسخ به سوال(۱):فردی:** والدین متفاوت داریم؟ با خصوصیات خواهر؟! تفکر بیشتر خصوصیات پدر یا	شنیدن پاسخ ها، نوشتن روی تخته، ارزیابی و هدایت کردن، پاسخهای صحیح، تشویق کردن

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

	کاوش و پژوهشگری	همکلاسی ام متفاوتم؟! سلول چه اجزایی دارد؟ آیا عامل تفاوت در کجاست؟ **با توجه به پاسخ فراگیران** **صفات ارثی**: والدین ← فرزندان هدایت بحث به سوی اینکه چه بخشی از سلول انتقال صفات ارثی را به عهده دارد. (نگاه کاوشگری دقیق به هسته سلول) - درباره ی تولید مواد غذایی مهم (مانند گندم، برنج) به صورت پرمحصول به روش ژنتیکی اطلاعاتی جمع آوری کند.	مادر **پاسخ به سوال** (۲): **گروهی**: سیتوپلاسم، هسته،... تلاش دانش آموز برای رسیدن به پاسخ، سوالات مطرح شده و سوالاتی هم که خودش به آن می رسد و مطرح می کند. در صورت وجود اینترنت و با هدایت معلم، اطلاعات مفیدی را در این زمینه بدست می آورد.	- حضور فعال دانش آموز، دستیابی به سوالات، ارزیابی کیفی او را در پی دارد. - مشاهده معلم به چگونگی استفاده تحلیل مطالبی که در اینترنت
	فعالیت عملی	هدایت دانش آموزان توسط معلم به انجام فعالیت آزمایش کنید ص ۵۵ دو گروه در کلاس و سایر بچه ها در	مشاهده دقیق و انجام فعالیت در طول روزهایی که آزمایش را پیگیری می کند. ثبت مشاهدات و تغییرات پیش بینی،	بررسی نحوه ی مشاهدات ثبت دقیق مشاهدات،پیگیری دقیق تغییرات (هدف انجام آزمایش است) شاید به

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

	خانه.	استدلال کردن در مورد چگونگی رشد گیاه، رسیدن به نتایج آزمایش	نتیجه دلخواه هم نرسد.
توضیح و تبین (توجه دادن به ارتباط موضوع درس با خدا، خود، خلق و خلقت با بهره گیری از خودباوری و خود پالایی	هدایت و توجه دادن دانش آموزان به چگونگی خلقت خود و سایر موجودات، شباهت ها و تفاوتها، هوشمند بودن سلول، هسته، DNA، ژن ها، مهندسی خداوند، ارائه آیه ی قرآن در این رابطه. - توجه به	- دانش آموزان درباره مطالبی مانند توجه به چگونگی کارکردهای سلولهای بدن، رشد، سلامت، بیماریها و اینکه سپاسگزار نعمت های خدادادی بوده و در تربیت و محیط، حفظ و پیشگیری از بیماریها بکوشد. - توجه به همه ساکنان زمین و غذای آنها.	نصب آیه یا حدیث روی تابلو نوشتن بهترین جمله شکرگذاری....
شرح و بسط (مفهوم سازی و تولید دانش)	هدایت دانش آموزان به بیان صفات ارثی، صفات فردی، تاثیر محیط برروی صفات، دقت در سلول، اجزا و کارکرد آن در انتقال صفات ارثی.	دانش آموزان به ارائه مطلب در مورد مفاهیمی هم چون صفات ارثی، سلول، هسته، DNA، ژن و... مطالبی را که دریافت کرده ارائه می دهد.	بررسی محتوایی که دانش آموز برای مفاهیم جدید علمی بیان دارد و دادن نمره کمی و کیفی به آن
ارزشیابی فرایندی	در طول فرایند یاددهی – یادگیری، چک لیست، حالات و فعالیتها، درگیرشدن با تدریس را که فراگیر	- فعالیت ها را به طور جدی در طول فرایند یاددهی، یادگیری سعی در اجرای آن دارد. - توجه به انجام فعالیت	بررسی نتایج مسائل در طول فراخوان، نتیجه آزمایش صحیح یا غلط بودن، و قابل تقدیر....

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

	دخالت داشته را مدنظر قرار دهیم.	آزمایشگاهی و بیان نتیجه.	
تکلیف (تمرینی، توسعه ای و تثبیتی)	- از دانش آموزان خواسته می شود در مورد احتمالاً بیماریهای ارثی مانند: فشارخون، دیابت و... در خانواده خود تحقیق و پرس و جو نموده و راه های پیشگیری و کنترل با آن را بداند. - با میل و علاقه ی خود مطلبی را مرتبط با این بحث درس را تحقیق کند.	- به بررسی بیماری های ژنتیکی، ارثی فامیلی خود می پردازد. - به جمع آوری اطلاعات در زمینه ژنتیک به طور دلخواه مشغول می شود.	هرنوع فعالیتی که انجام داده امتیاز دارد و قابل قدردانی و تقدیر کلاسی و ثبت دفتر نمرات

www.asemankafinet.ir