

БӨЛІМ: ЖАЛПЫ РУБРИКА

Старение. Теории о процессе старения

ЖАРИЯЛАНДЫ
04.03.2021СІЛТЕМЕ
https://bilimger.kz/91376/

Краткосрочный план дистанционного урока

биологии в 10 классе по теме

«Теории о процессе старения»

Алматы қаласы Алмалы ауданы

КММ №34 гимназиясының биология пәнінің мұғалімі

Рожкова Екатерина Николаевна

Предмет	Биология.10 класс ОГН
Ф.И.О. учителя	Рожкова Екатерина Николаевна
Учебник	Биология.10 класс ОГН. Атамұра. 2019 .Асанов Н.Г. Соловьёва А.Р. Ибраимова Б.Т.
Раздел	10.3А Клеточный цикл
Урок №36, тема урока	Старение. Теории о процессе старения
Цели обучения (кратко)	10.2.2.3- объяснять процесс старения 10.2.2.4-знать практические рекомендации для продления полноценной жизни человеческого организма
Ф.И. учащегося (заполн-ся учеником)	

Порядок действий	Ресурсы (заполняется учителем)	Выполнение (заполняется учеником)
------------------	--------------------------------	-----------------------------------

Орг момент	<p>Позитивный настрой на урок. Хорошее настроение — лучшие витамины для долгой жизни.Позитивное хорошее настроение необходимо поддерживать в течение всего дня. В этом деле может помочь выражение Вашего лица. Общее состояние и царящая атмосфера доброжелательности и приветливости, спокойствия - залог здоровья и долголетия.</p> <p>https://youtu.be/XIgvAMPtRik (Музыка разминки-в пределах первой минуты)</p> <p>1.Проверка творческого задания(предыдущий учебный материал) Эссе на тему: «Онкологические заболевания и их последствия» ПОПС формула Собственное мнение —</p> <p>2.В тетради запишите тему урока и нарисуйте маркировочную таблицу для данной темы</p> <table border="1" data-bbox="268 448 813 526"> <thead> <tr> <th>Знаю</th> <th>Узнал</th> <th>Хочу узнать</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Знаю	Узнал	Хочу узнать				<p>Записать в тетрадь числои тему урока.</p>
Знаю	Узнал	Хочу узнать						
Изучи	<p>- Основные понятия: Жизнь Онтогенетическое развитие(онтогенез) Регенерация (медуза, «вечная жизнь») Старение Апоптоз Феноптоз</p> <p>Замечательный русский ученый, физиолог И.И.Мечников сказал: «Из всех дисгармоний человеческой природы самая главная есть несоответствие краткости жизни с потребностью жить гораздо дольше...наука ещё далеко не сказала последнего слова в нашей борьбе за продление жизни...»</p> <p>Об этом мы сегодня поговорим максимально подробно</p> <p>2.Ресурсы А. По учебнику параграф 29, с. 126-131</p> <p>Б.Видеоматериалы Ссылки на видеоресурсы: https://youtu.be/wwz7Wtw2M0Y (теории старения человека)-3мин17сек https://youtu.be/7cAQjdwfVZo(7 причин старения организма)-9мин20сек.(на уроке просмотр до 1мин47сек)</p>							

<p>Ответь</p>	<p>2.Вызов: Мозговой штурм Что обозначают понятия Жизнь-Неоднозначное отношение человека к жизни и смерти. Человек рождается, растёт, умирает... Кошка имеет 9 жизней. На сегодняшний день считается, что человек может доживать до 150 лет. Реально ли это? («Жизнь есть форма существования белковых тел»-Ф.Энгельс)</p> <p>Возникновение жизни- (жизнь вне Земли — непривычно, мы понимаем жизнь в том проявлении, как видим то, что нас окружает)</p> <p>Существование живого организма-процессы жизнедеятельности, позволяющие полноценно существовать в окружающей среде с учетом изменений условий окружающей среды</p> <p>Существование на Земле живых организмов ограничено во времени. С момента появления организма начинается его онтогенетическое развитие. Вспомните, онтогенез-это процесс индивидуального развития организма с момента оплодотворения клетки и образования зиготы, эмбрионального и постэмбрионального развития до летального исхода. Организм с самого начала развития начинает стареть. Продолжительность жизни живых организмов неодинакова, начиная с бабочки - однодневки и заканчивая вековыми древесными растениями. 3.Сегодня мы особо уделим внимание старению живых организмов, особенно организма человека <i>Многие мечтают дожить до 100 лет, но не все знают, как это сделать. Некоторые долгожители охотно делятся своими секретами. Одним из них поделилась американская актриса и комедиантка Бетти Уайт. Она родилась 17 января 1922 года в городе Оук-Парк. Уайт всегда была известна как зоозащитница и мечтала стать лесничим, однако в то время карьера лесничего была недоступна для женщин. Когда Уайт исполнилось 88 лет, Лесная служба США назначила ее почетным лесничим</i> <i>В 2016 году артистка впервые раскрыла секрет долголетия и неувядающей внешности. Она рассказала, что все дело в любви к животным. В январе 2021 года, когда Уайт исполнилось 99 лет, она добавила, что чувство юмора также очень важно.</i> <i>Ранее жительница Японии КанэТанака, которая является старейшей из ныне живущих людей на Земле, отпраздновала свой 118-й день рождения. По словам внука Танаки, 60-летнего ЭидзиТанаки, женщина здорова и в полной мере наслаждается жизнью. Японка отметила собственный рекорд бутылкой кока-колы.</i> <i>А в конце августа 2020 года 107-летняя итальянка рассказала о неожиданном «рецепте» долголетия. Отмечается, что она не нервничает, остается занятой и каждый день съедает один апельсин. Уроженка Италии подчеркнула, что продолжает сохранять позитив и верить в лучшее</i></p> <p>4.Старение—естественный физиологический процесс снижения активности функций живого организма. Происходит постепенное нарушение и потеря важных функций организма, в частности, способность к регенерации и размножению. (регенерация-восстановление утраченных клеток, частей тела, органов) Старение-результат повреждения генетического аппарата в ходе онтогенеза: нарушение его регуляции, появление и накопление ошибок в системе хранения и реализации генетической информации, что ведет к необратимым изменениям в организме на всех его уровнях организации. Эти гипотезы исходят из предположения о недостаточности саморегуляции (гомеостаза) Соматические клетки животных претерпевают строго определенное количество делений. Апоптоз-запрограммированная гибель клеток.По мнению академика В.П.Скулачёва, в природе царит «самурайский закон», который можно сформулировать так «Лучше умереть, чем ошибиться». Феноптоз-запрограммированное самоубийство организма. У многих видов всё существование направлено на то, чтобы дать потомство, а самому умереть. В итоге учёные пришли к выводу, что функция старения - это функция защиты популяции, вида в целом.</p> <p>5.Теории старения- около 500 теорий на сегодняшний день.Основные: Молекулярно-генетическая Теория накопления ошибок и износа различных структур (свободнорадикальная) Теломерная Онтогенетическая Адаптационно-регуляторная и др.</p> <p>Выбраковывать организмы с нарушенной программой ДНК и призвано старение за счёт включения механизма самоуничтожения. На сегодняшний день продолжительность существования человеческого организма увеличилась в среднем до 70 лет.... Существует возрастная периодизация, по которой отмечены временные периоды развития человеческого организма. Согласно данной периодизации, возраст старения наступает с 60 лет и длится до 74 лет(пожилой возраст). Люди, перешагнувшие этот рубеж, считаются старыми с 75 до 89 лет.А старше 90 лет-долгожителями.</p> <p>Итак, настало время поговорить о геронтологии. Ваша задача — выделить главное</p> <p>6.Геронтология в Казахстане. Забота государства о долголетию граждан (сообщение учащегося-опережающее задание)</p>	<p>1. Запишите определения указанных терминов 2.Рассмотрите представленный рисунок и материал параграфа 29 и запишите определение «старение» с.126 учебника</p> <p>3. Проработай вопрос</p>
----------------------	--	--

	<p>7. (Музыка разминки-в пределах первой минуты)</p> <p>Существует на сегодняшний день около полутысячи теорий процесса старения</p> <p>8.Факторы, влияющие на продолжительность жизни</p> <p>Рассуждение (женская и мужская точки зрения)</p> <p>9.Выразите своё мнение —вопросы дискуссии-с.130 учебника-метод обратного утверждения-при наличии времениПросто-сложно</p> <p>Выводы по занятию:с.129 учебника(формулировка совместно)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 10.Формативное оценивание (максимально 10баллов) <p>Ответьте на вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Влияет ли образ жизни человека на процесс старения?(26) 2.Что можно сделать, чтобы продлить жизнь?(26) 3.Нужно ли знать, сколько ты проживёшь?(26) 4.Действительно ли продолжительность каждого из нас передается по наследству?(26) 5.Какое значение имеет государственная политика в вопросах демографии и геронтологии?(26) 	4.Подготовься по теме и выполни работу по ФО
Выполни		
Рефлексия	11.Озвучивают заполненную маркировочную таблицу	

Выполненные работы присылайте учителю на проверку.

Обратная связь от учителя (словесная оценка и/или комментарий)	ФО: максимальна оценка 10 баллов
---	---

Не волнуйся! У тебя все получится!

ҚМ АА Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.