Тема урока: §2 Объект изучения биологии.

 Цели урока:

 Дать представление о месте биологии в системе естественных наук, структуре науки биологии

Раскрыть значение биологии в жизни человека, его хозяйственной деятельности;

 Показать актуальность биологических знаний, выявить значение общей биологии её место в системе биологических знаний;

Задачи:

Образовательные:  познакомить с основными биологическими дисциплинами;

раскрыть основные этапы научного исследования и познакомить с важнейшими методами, применяемыми в биологии.

Развивающие:  объяснить необходимость бережного отношения к природе; познакомить с правилами поведения в кабинете биологии, правилами техники безопасности, познакомить с учебником, привить навыки работы с учебником,

Воспитательные: воспитывать бережное отношение к учебным пособиям.

 Тип урока: вводный урок.

 Методы: частично-поисковый, объяснительно-иллюстративный.

 Методические приёмы: рассказ, беседа, демонстрация рисунков.

 Ход урока

 Организационный этап.

 Приветствие, сообщение темы урока и плана работы, отметка отсутствующих.

 Проверка д/з,усный опрос по желанию

Актуализация и мотивация учебной деятельности.

Чтобы сохранить живую природу во всем ее многообразии, нужно знать, как устроены разные организмы и как они взаимосвязаны в природе; изучать, в каких условиях живут и развиваются представители всех царств, как распространены они по земной поверхности, какую роль играют в природе, в чем их ценность для людей и по каким признакам они различаются между собой. Для этого надо изучать биологию.

 Изучение нового материала.

**Методология биологии** Говоря о биологии как о науки ,мы должны четко представить себе основные черты иследований в ее области,отлечающие их от исследований в других научных областях ,ее **метадологию**,Любую характири зует прежде всего обьект и предмет,а также цели и методы исследования.

Методология науки -это учение о методах и процедурах научной деятельности, на которое операется исследователь в ходе получения и разработки новых знаний в рамках конкретной научной дисциплины

**Обьектом исследования** в области биологии является вся живая природа ,а точнее ее различные процессы и явления,протекающие в ней

**Предметами иследования** будут выступать различные проявления жизни у конкретного обьекта,на которое иследователь может так или иначе влиять,для того чтобы проверитьимеющиеся у него научные предположения(гипотезы)

**Жизнь как обьект изучения биологии** известный неммецкий философ мыслитель и общественно политический деятель *Фридрих Энгельс дал определение жизни*

*Жизнь* ***это способ существования белковых тел,сужественным моментом которое является постоянный обмен веществ с окружающей их природой с прекрошением этого обмена прекрашается и жизнь***

Последующее открытия биологии показываетр ,что данное определение не раскрывает всей сущности жизни

В настоящее время определение жизни чаще всего дают путем перечисления основных критериев (признаков) живого,или жизненых свойств,отличающие живые обьекты от не живых

**Основные критернии( признаки )живого**

***1*** *Живые организмы имеют сходный химический состав и единный принцып строения.*живые организмы на 98% состоят из четырех элементов- углевода ,кислорода,азота и водорода,которые участвуют в образовании сложных органических молекул (белки,нуклеиновые кислоты,углеводы,жиры).Все они за исключения вирусов имеют клеточное строение . Клетка является единной структурной и функциональной единицой ,а также единицой развития всех живых организмов на земле

**2**Все живые организмы представляют собой открытые открытые биологические системы(от гр систем-целое состояние из взаимосвязанных частей)

которые устойчивы лишь при условии непрерывного поступления в них энергии и вещества из окружающей среды

Растения используют солнечную энергию для синтеза органических веществ,которые необходимы для их жизнедеятельности.Другие существа получают энергию в результате распада сложных органических веществ,содержашиеся в пище.

**3** *Все живые организмы способны к обмену веществ с окружающей средой:из нее они получают вещества,необходимые для жизни,а выделяют* *продукты жизнидеятельности.*

**4** *Живые оганизмы реагируют на изменение факторов окружающей их среды.* В процессе эволюции у живых организмов появилась способность избирательно реагировать на внешние воздействия -*раздражимость*

***5*** *живые организмы растут и развеваются*

 **6** *все живое размножается*

***7*** *Все живые организмы обладают наследственностью и изменчивостью*

*Наследственность -*это способность организмапередавать свои признаки из поколения в поколение Двух соверщенно одинаковых организмов не существует -это обьясняется еще одним свойством живого *-изменчивостью.*

**8** *Живые организмы приспособленны к определенной среде обитания.*

Таким оброзом ,живые биологические системы резко отличаются от неживых сложностью строения и высокой упорядоченностью протекающих в них физиологических процессов Эти различия придают им качественно новые свойства

**Д/ З** стр.16-19 § 2 выучить ,написать конспект.