|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Дата** | **Форма урока****и медиаресурсы** | **Элементы содержания** | **Примечание** | **Домашнее задание** |
| 1 | Содержание и структура курса общей биологии |  | Урок актуализации знаний |  |  | § 1 |
| 2,3 | Основные свойства жизни |  | Урок актуализации знаний | Свойства жизни:единство химического состава;обмен веществ и энергии;размножениерост и развитие;раздражимостьэнергозависимость;дискретность;специфичность взаимоотношений организмов со средой |  | § 2  |
| 4 |  Уровни организации живой материи. |  | Обобщение и расширение содержаний ключевых понятий | Структурные уровни организации |  | § 3 |
| 5 | Многообразие видов. Сезонные изменения в природе. |  | Экскурсия№1 | Методы познания: наблюдение; моделирование, мониторинг эксперимент. |  |  |
| 6,7 | Значение практической биологии. |  | Изучение нового материала и первичного закрепления |  |  | §4  |
| 8,9 | Методы биологических исследований. Значение биологических знаний |  | Обобщение и расширение содержаний ключевых понятий |  |  | §5 |
| 10,11 | Методика работы с определителями растений и животных |  |  Урок-исследованиеЛабораторная работа№1,2 | Определение растений и животных. Морфологическое описание одного вида растений. |  |  |
| 12 | Введение в курс общей биологии |  | Самостоятельная работа |  |  |  |
| 13,14 | Учение В.И. Вернадского о биосфере. Функции живого вещества |  | Изучение нового материала и первичного закрепления | Ключевые понятияБиосфераЖивое веществоОбъектСтруктура и свойства биосферы.ФактФункции биосферы. Типы веществ: живое, косное и биокосное. Функции живого веществаТеории и гипотезыУчение В.И. Вернадского о биосфере.Гипотезы, теории  |  | § 6 |
| 15 | Происхождение живого вещества. |  | Изучение нового материала и первичного закрепления |  | § 7 |
| 16 | Физико–химическая и биологическая эволюция в развитии биосферы. |  | Закрепление знаний и их конкретизации | ПроцессБиогеохимические циклы.Биологический круговорот на примере круговорота углерода, Свойства.Незамкнутые процессы. |  | § 7 |
| 17 | Биологическая эволюция в развитии биосферы |  | презентации |  | § 8 |
| 18,19,20 | Хронология развития жизни на Земле |  | Изучение нового материала и первичного закрепленияпрезентации |  | **§** 8 |
| 21 | Условия жизни на Земле |  | Изучение нового материала и первичного закрепления |  |  | **§** 9 |
| 22 | Биосфера как глобальная экосистема.  |  | Изучение нового материала и первичного закрепления | Ключевые понятияОткрытая системаОбъектКомпоненты биосферыФактВосходящий и нисходящий потоки веществ в биосфере.Динамическое равновесие.Условия существования глобальной экосистемы. |  | § 10 |
| 23 | Круговорот веществ в природе. Механизмы устойчивости биосферы. |  | Изучение нового материала и первичного закрепленияпрезентации |  |  | § 11 |
| 24 | Взаимоотношения человека и природы как фактор развития биосферы. |  | Изучение нового материала и первичного закрепления | Ключевые понятияБиоразнообразиеНоосфераОбъект изученияЭтапы воздействия человека на биосферу.Способы воздействия человека на биосферу.Условия сохранения биосферы. ПроцессПриродоохранная деятельность. |  | § 13 |
| 25 | Определение химического загрязнения атмосферного воздуха с помощью биоиндикаторов |  | Лабораторная работа№3 |  |  |  |
| 26 | Особенности биосферного уровня организации живой материи и его роль в обеспечении жизни на Земле. |  | Обобщение и систематизация. | Характеристики биосферного уровня организации жизни |  | § 12 |
| 27 | Биосферный уровень организации жизни |  |  | Контрольная работа № 1 |  | § 6-13 |
| 28 | Биогеоценоз как особый уровень организации жизни |  | Актуализации и целеполагание | Ключевые понятияБиосистемаБиогеоценозБиотопБиоценозОбъект изученияБиогеоценозПредмет изученияБиогеоценоз как многовидовая надорганизменная биосистема.ФактЗначение биогеоценотического уровня организации живой материи.Главная роль и стратегия биогеоценотического уровня |  | § 14 |
| 29 | Биогеоценоз как био- и экосистема |  |  |  | § 15 |
| 30,31 | Строение и свойства биогеоценоза |  | Закрепление и конкретизация знаний,презентации | Практическая работа№1Составление схем передачи вещества и энергии (цепей питания).Ключевые понятияЭкосистемаОбъектБиогеоценоз как био-и экосистема.Научный фактСвойства биогеоценоза. Теории и законыУчение В. Н. Сукачева о биогеоценозе. |  | § 16 |
| 32,33 | Совместная жизнь видов в биогеоценозе |  |  | Ключевое понятиеКоадаптацииКоэволюция. Предмет изученияВзаимно приспособительные свойства. Взаимные адаптации в биогеоценозе.Коэволюционные связи в биогеоценозе.Научный фактМногообразие связей в биогеоценозе |  | § 17 |
| 34,35 | Приспособления видов к совместной жизни в биогеоценозах. |  |  |  | §19, вопр.3 на стр.91Задание в разделе «Выскажите свое мнение» на стр. 126. |
| 36 | Исследование черт приспособленности растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе. |  | Лабораторная работа№4 |  |  |
| 37 | Причины устойчивости биогеоценозов.  |  | Изучение нового материала и первичного закрепления | Ключевое понятиеУстойчивость биогеоценоза. ФактПричины устойчивости экосистем: видовое разнообразие; жизненное пространство; средообразующие свойства видов; антропогенное воздействие. ПринципПринцип обратной связи. |  | § 18 |
| 38 |  Зарождение и смена биогеоценозов.  |  | Изучение нового материала и первичного закрепления. | Ключевые понятияСукцессияФактТипы смен биогеоценозов: первичные и вторичные сукцессии. Временные биогеоценозы.Сукцессионный ряд.ПроцессСмена биогеоценозов. Саморазвитие биогеоценоза |  | §19 |
| 39 | Суточные и сезонные изменения биоценозов |  |  |
| 40 | Многообразие водных биогеоценозов |  |  |
| 41 | Многообразие биогеоценозов суши |  | презентация |  |
| 42 | Сохранение разнообразия биогеоценозов. Природопользование в истории человечества |  | Обобщение и систематизация знаний. | Научный фактСохранение биоразнообразия. Пути сохранения биогеоценозов.Биогеоценозы как источник благополучия людей.Законы Барри Коммонера |  | §19 |
| 43 | Экологические законы природопользования |  |  |  | §14-19 |
| 44 | Биогеоценотический уровень жизни |  |  | Контрольная работа № 2 |  |  |
| 45 |  Вид, его критерий и структура. |  | Изучение нового материала и первичного закрепления. | Ключевое понятиеБиосистемаВидФактВид – основная единица живого. Критерии вида: морфологический, генетический, физиологический, биохимический, экологический, географический.Современные представления о виде. Структура вида.История развития представлений о виде. |  | §20 |
| 46 | Морфологические критерии, используемые при определении видов |  | Лабораторная работа№5 |  |  |
| 47 | Популяция как форма существования вида и как особая генетическая система |  | Изучение нового материала и первичного закрепления | Ключевое понятиеМикроэволюцияМутация ПопуляцияФактПопуляция как компонент биогеоценоза; как генетическая система; как основная единица эволюции.*Пространственная структура Виды популяции: географическая, экологическая, элементарная.* ПроцессыЭволюционные изменения в популяциях. |  | §21 |
| 48 | Популяция – структурная единица вида |  |  |  |
| 49,50 | Популяция как основная единица эволюции |  | Изучение нового материала и первичного закрепления |  | §22 |
| 51 | Видообразование- процесс возникновения новых видов на Земле |  | Изучение нового материала и первичного закрепления | Ключевое понятиеВидообразованиеФактРезультат видообразования. Движущие силы и факторы эволюции.Причины вымирания видов. *Сохранение биоразнообразия – задача человечества*.ПроцессСпособы видообразования Географическое и биологическое видообразование. |  | §23 |
| 52 | Система живых организмов на Земле |  |  | §24 |
| 53,54,55 | Этапы антропогенеза |  | Изучение нового материала и первичного закрепления,презентация | ФактДоказательства родства человека с млекопитающими животными.ПроцессСтановление человека как вида. |  | §25 |
| 56 | Человек как уникальный вид живой природы. |  | Обобщение и систематизация и расширение знаний. | Практическая работа № 2 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека».Дискуссия.Ключевое понятиеАнтропогенезФактСоциальные факторы Теории и гипотезыГипотезы происхождения человека: моноцентризм, полицентризм. *Происхождение человеческих рас* |  | §26 |
| 57 | История развития эволюционных идей |  | Изучение нового материала и первичного закрепления | Ключевое понятиеЭволюция*Креационизм**Трансформизм* Теории и гипотезыОтличительные признаки теории.Различные точки зрения: креационизм, ламаркизм, эволюционная теория Ч. Дарвина.Результаты действия естественного отбора.*Синтетическая теория эволюции* |  |  |
| 58,59 | Естественный отбор и его формы |  |  |  |
| 60 | Искусственный отбор и его роль в увеличении биологического разнообразия  |  |  |  |
| 61 | Современное учение об эволюции |  |  | §29 |
| Изучение нового материала и первичного закрепления |
| 62 | Результаты и закономерности эволюции. |  | Изучение нового материала и первичного закрепления | Ключевое понятиеКоэволюцияЭволюцияФактРезультаты эволюции.ЗаконыНеобратимый характер.НаправленностьПрогрессивное усложнение форм жизни.ПроцессФормирование адаптаций к условиям среды. |  | §29 |
| 63,64 | Основные направления эволюции. |  | Изучение нового материала и первичного закрепления | Лабораторная работа №4Ключевое понятиеАроморфозИдиоадаптацияДегенерация ФактПути биологического прогресса. Их эволюционная роль.ПроцессБиологический прогресс |  | §30 |
| 65 | Наблюдение признаков ароморфоза у растений и животных |  | Лабораторная работа№6 |  |  |
| 66 | Особенности популяционно-видового уровня жизни. Значение изучения популяций и видов. Проблема сохранения видов. |  | Обобщение и систематизациязнаний**.** | Структура и основные процессы популяционно-видового уровня организации живого. |  | §20-31 |
| 67 | Популяционно-видовой уровень жизни |  |  | Контрольная работа № 3 |  |  |
| 68 | Всемирная стратегия охраны природных видов. |  | Обобщение и систематизациязнаний**.** |  |  |  |