**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Название раздела,**  **тема урока** | **Кол-во часов** | **Планируемые результаты**  **(знать, уметь)** | **Основные виды учебной деятельности** |
|
|  | **Основы учения об эволюции** | **12** |  |  |
| 1. | Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина. | 1 | Знать биологическую терминологию. Объяснять роль теории эволюции; причины эволюции, изменяемости видов. | Фронтальная, индивидуальная по ходу лекции |
| 2. | Ч.Дарвин и основные положения его теории. | 1 | Знать основные положения теории эволюции Чарльза Дарвина, его вклад в развитие биологии. Находить информацию в различных источниках и уметь ее оценивать. | Выступление с докладами, творческая по сравнению теорий Ж.Б. Ламарка и Ч. Дарвина |
| 3. | Вид и его критерии.  **Лабораторная работа: «Морфологические особенности растений различных видов»** | 1 | Знать биологическую терминологию. Описывать особей видов по морфологическому критерию. | Работа в парах по выполнению лабораторной работы, индивидуальная по оформлению результатов, формулированию выводов |
| 4. | Популяции. Генетический состав и изменение генофонда популяций. | 1 | Знать и понимать, что популяция – элементарная единица вида. Объяснять ее роль в эволюции организмов. | Индивидуальная |
| 5. | Борьба за существование и её формы. | 1 | Знать биологическую терминологию, формы борьбы за существование. Объяснять её роль в природе. Приводить примеры. | Фронтальная работа с информацией, выделение главного, представление информации в виде схем, таблиц, защита работы |
| 6. | Естественный отбор и его формы. | 1 | Знать биологическую терминологию; сущность действия естественного и искусственного отбора. Сравнивать естественный и искусственный отбор, на основе сравнения делать выводы. | Работа в группах с информацией, оформление проекта, его защита |
| 7. | Приспособленность и её относительность.  **Лабораторная работа:**  **«Выявление приспособлений**  **у организмов к среде обитания»** | 1 | Знать сущность формирования приспособленности. Объяснять роль приспособлений для особей. Выявлять приспособления организмов к среде обитания. | Работа в парах по выполнению лабораторной работы, оформление результатов, формулирование выводов, индивидуальная |
| 8. | Изоляция и видообразование. | 1 | Знать биологическую терминологию; сущность процессов, происходящих при образовании видов. Объяснять механизм видообразования. | Фронтальная работа с информацией, выделение главного, представление информации в виде схем, таблиц. |
| 9. | Макроэволюция и её доказательства. | 1 | Знать биологическую терминологию, доказательства эволюции. Приводить примеры переходных форм живых организмов. | Работа в парах, творческая сравнение микроэволюции и макроэволюции. |
| 10. | Система растений и животных. | 1 | Знать вклад выдающихся ученых в развитии биологической науки. Понимать принципы современной классификации. Характеризовать систему органической природы, созданной Линнеем. | Индивидуальная по определению места растительных и животных организмов в системе органического мира |
| 11. | Главные направления эволюции органического мира. | 1 | Знать биологическую терминологию, соотношение путей эволюционных изменений. Объяснять процессы дивергенции и конвергенции. Сравнивать аналогичные и гомологичные органы. | Творческая, сравнивать биологический прогресс и регресс, биологический регресс и дегенерацию, распознавать различные пути достижения биологического прогресса |
| 12. | **Контрольная работа по теме: «Основы учения об эволюции*»*** | 1 | **Разноуровневая тестовая работа** | Индивидуальная |
|  | **Основы селекции и биотехнологии** | **4** |  |  |
| 13. | Основные методы селекции и биотехнологии. | 1 | Знать биологическую терминологию, методы, применяемые в селекции и биотехнологии, их задачи. Характеризовать учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений. | Работа с информацией презентации, индивидуальная по выявлению роли Н.И. Вавилова для развития биологии |
| 14. | Селекция растений | 1 | Знать биологическую терминологию, методы и приемы селекции растений; вклад ученых селекционеров.  Находить в различных источниках информацию и критически ее оценивать. | Выступление с докладами, работа с информацией, выделение главного, представление информации в виде схем, таблиц. |
| 15. | Селекция животных. | 1 | Знать биологическую терминологию, методы и приемы селекции животных. Находить в различных источниках информацию и критически ее оценивать. | Выступление с докладами, работа с информацией, выделение главного, представление информации в виде схем, таблиц. |
| 16. | Селекция микроорганизмов.  Биотехнология. | 1 | Знать биологическую терминологию.  Характеризовать роль биотехнологии в селекции. Уметь оценивать этические аспекты в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение) | Работа в группе, нахождение доказательств, что биотехнология – наука будущего. |
|  | **Антропогенез** | **5** |  |  |
| 17. | Антропогенез. Положение человека в системе животного мира. |  | Знать биологическую терминологию. Место человека в системе живой природы. Уметь определять место человека в живой природе. Доказывать животное происхождение человека. | Работа в парах, нахождение местоположения человека в системе органического мира, аргументация информации |
| 18. | Основные стадии антропогенеза. | 1 | Знать биологическую терминологию. Уметь раскрывать стадии эволюции человека. Сравнивать людей разных типов, находить сходство и различия. | Работа с информацией, выделение главного, представление информации в виде схем, таблиц. |
| 19. | Движущие силы антропогенеза. | 1 | Знать движущие силы антропогенеза. Роль труда в процессе становления человека. Уметь раскрывать движущие силы антропогенеза. | Индивидуальная, объяснять и приводить примеры биологических и социальных факторов эволюции человека |
| 20 | Прародина человека. Расы человека. | 1 | Знать терминологию. Доказывать, что люди разных рас принадлежат к одному виду Человек разумный. Характеризовать особенности рас. | Фронтальная по ходу лекции, нахождение доказательств, на основании чего все расы относят к одному виду: Человек разумный |
| 21 | **Зачет по теме: «Антропогенез»** | 1 | **Тестовая работа в 2 вариантах** | Индивидуальная |
|  | **Основы экологии. Эволюция биосферы и человек.** | **11** |  |  |
| 22 | Что изучает экология.  Среда обитания организма и её факторы. | 1 | Знать основные термины, связь организма со средой. Характеризовать абиотические факторы и роль температуры, освещенности, влажности на организмы; основные биотические факторы. | Работа в парах , с терминологией, информацией, представление информации в виде схемы |
| 23 | Местообитания и экологические ниши. | 1 |  | Фронтальная работа с информацией, выделение главного, представление информации в виде схем, таблиц. |
| 24. | Основные типы экологических взаимодействий. | 1 | Знать  Формы взаимоотношений между организмами. Характеризовать и приводить примеры форм взаимоотношений. | Индивидуальная, заполнение таблицы по ходу виртуальной экскурсии |
| 25. | Основные экологические характеристики популяций. Динамика популяций. | 1 |  | Работа с информацией, выделение главного, представление информации в виде схем, таблиц. |
| 26. | Экологические сообщества. Структура сообщества. | 1 | Знать основные термины, сущность круговорота веществ и энергии. Сравнивать понятия биоценоз, биогеоценоз и экосистема, делать выводы. Составлять характеристику биоценоза. Анализировать видовой состав. Приводить примеры естественных и искусственных экосистем, сравнивать их. | Работа в парах , с терминологией, информацией, представление информации в виде схемы |
| 27. | Пищевые цепи. Экологические пирамиды.  **Практическая работа: «Составление схем передачи веществ и энергии»** | 1 | Знать терминологию. Характеризовать основные функциональные группы, пищевые сети в конкретных условиях, способы регуляции численности. Уметь строить пищевые цепи. | Работа в парах по выполнению практической работы, индивидуальная по решению экологических задач, с учебной литературой |
| 28. | Экологическая сукцессия | 1 | Знать основные понятия, причины смены биогеоценозов. Объяснять причины смены биогеоценозов. | Сравнение первичной и вторичной сукцессий |
| 29. | Влияние загрязнений на живые организмы. Основы рационального природопользования. | 1 | Знать основные экологические проблемы современности. Анализировать и оценивать глобальные экологические проблемы и пути их решения. Объяснять роль человека в сохранении биологического равновесия. Прогнозировать будущее человечества, составлять междисциплинарные рефераты. | Работа в группах над проектами по разным темам с использованием региональной информации, защита проекта |
| 3о. | Гипотезы и современные представления о происхождении жизни. | 1 | Приводить примеры доказательства современной гипотезы происхождения жизни. Характеризовать основные гипотезы. Объяснять роль биологии в формировании современной естественно научной картины мира.  Называть этапы развития жизни. | Выступления обучающихся, прослушивание сообщений, выделение главного |
| 31. | Основные этапы развития жизни на Земле. | 1 |  | Работа с информацией, выделение главного, представление информации в виде схем, таблиц. |
| 32. | Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. | 1 | Знать термины. Структуру биосферы. В.И. Вернадский – создал учение о биосфере. Объяснять функции биосферы, свойства живого вещества. Характеризовать компоненты биосферы. Выявлять антропогенные изменения . | Работа с терминами, приводить примеры положительного и отрицательного воздействия на природу. |
| 33. | **Итоговая контрольная работа** | 1 | Разноуровневая контрольная работа | Индивидуальная |