**Календарно- тематическое планирование по биологии**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Наименование тем и разделов** | **Тип урока** | **Кол-во часов** | **Планируемые результаты** | | | **Планируемая дата проведения** | **Фактическая дата проведения** |
| **Предметные УУД** | **Метапредметные** | **Личностные** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| ***Теория эволюции (15 ч.)*** | | | | | | | | |
| 1 | История развития эволюционных идей | Урок усвоения новых знаний | 1 | Характеризуют содержание эволюционной теории  Ч. Дарвина.  Объясняют вклад эволюционной теории в формирование  современной естественнонаучной картины мира.  Выделяют существенные признаки вида, процессов естественного отбора, формирования приспособленности, образования видов.  Объясняют причины эволюции, изменяемости видов.  Приводят доказательства (аргументация) родства живых  организмов на основе положений эволюционного учения;  необходимости сохранения многообразия видов.  Описывают особей вида по морфологическому критерию  Выявляют изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания | 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;  2) умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;  3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;  4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию | * знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового * образа жизни и здоровьесберегающих технологий; * реализация установок здорового образа жизни; * сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); * эстетического отношения к живым объектам. |  |  |
| 2 | Эволюционная теория Ч. Дарвина | Урок систематизации и закрепления новых знаний | 1 |  |  |
| 3 | Синтетическая теория эволюции | Урок систематизации знаний | 1 |  |  |
| 4 | Вид, его критерии и структура. Лабораторная работа «Описание вида по морфологическому критерию» | Лабораторно-практический урок | 1 |  |  |
| 5 | Популяция – структурная единица вида и элементарная единица эволюции | Урок систематизации и закрепления новых знаний | 1 |  |  |
| 6 | Факторы эволюции, вызывающие изменения в генофонде популяции: изменчивость, дрейф генов, миграции. | Урок систематизации знаний | 1 |  |  |
| 7 | Факторы эволюции, вызывающие изменения в генофонде популяции. Изоляция. | Урок систематизации знаний | 1 |  |  |
| 8 | Естественный отбор: предпосылки и механизм действия | Урок систематизации знаний | 1 |  |  |
| 9 | Формы естественного отбора | Урок систематизации знаний | 1 |  |  |
| 10 | Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора Лабораторная работа «Описание приспособленности организма и её относительного характера» | Урок систематизации и закрепления знаний | 1 |  |  |
| 11 | Микроэволюция. Способы и пути видообразования. Многообразие видов как результат эволюции | Урок систематизации знаний | 1 |  |  |
| 12 | Макроэволюция. Доказательства эволюции живой природы | Урок систематизации знаний | 1 |  |  |
| 13 | Направления и пути эволюции | Урок систематизации знаний | 1 |  |  |
| 14 | Многообразие организмов ка результат эволюции | Урок систематизации знаний | 1 |  |  |
| 15 | Обобщение темы «Теория эволюция» | Урок обобщения и контроля знаний | 1 |  |  |
|  | | | | | | | | |
| 16 | Гипотезы происхождения жизни на Земле | Урок усвоения новых знаний | 1 | Дают определение ключевым понятиям.  Выявляют черты биологического прогресса и регресса в живой природе на протяжении эволюции.  Устанавливают взаимосвязь закономерностей развития органического мира на Земле с геологическими и климатическими факторами. Называют и различают человеческие расы. Объясняют механизм формирования расовых признаков.  Доказывают на основе научных фактов несостоятельность расизма и социал-дарвинизма.  Аргументируют свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению проблемы происхождения человека. Находят информацию о происхождении человека в разных источниках и оценивают ее. | 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;  2) умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;  3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;  4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию | * знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового * образа жизни и здоровьесберегающих технологий; * реализация установок здорового образа жизни; * сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); * эстетического отношения к живым объектам. |  |  |
| 17 | От молекул – к клеткам. Первые клетки и их эволюция | Урок систематизации знаний | 1 |  |  |
| 18 | Основные этапы эволюции органического мира на Земле: развитие жизни в архее, протерозое и палеозое | Урок усвоения новых знаний | 1 |  |  |
| 19 | Основные этапы эволюции органического мира на Земле: развитие жизни в мезозое и кайнозое | Урок систематизации знаний | 1 |  |  |
| 20 | Гипотезы происхождения человека и его положение в системе органического мира | Урок усвоения новых знаний | 1 |  |  |
| 21 | Движущие силы (факторы) антропогенеза | Урок систематизации знаний | 1 |  |  |
| 22 | Эволюция человека (Антропогенез) | Урок систематизации знаний | 1 |  |  |
| 23 | Расы человека, их происхождение и единство | Урок систематизации знаний | 1 |  |  |
| 24 | Обобщение темы «Развитие жизни на Земле» | Урок обобщения и контроля знаний | 1 |  |  |
|  | | | | | | | | |
| 25 | Экологические факторы и закономерности их влияния на организмы | Урок усвоения новых знаний | 1 | Определяют главные задачи современной экологии.  Объясняют влияние экологических факторов на организмы.  Приводят доказательства (аргументацию) взаимосвязей  организмов и окружающей среды.  Выделяют существенные признаки экосистем, процесса  круговорота веществ и превращений энергии в экосистемах и биосфере.  Объясняют причины устойчивости и смены экосистем, энергии в экосистемах (цепи и сети питания) лабораторная работа.  Сравнивают природные экосистемы и агроэкосистемы  своей местности и делают выводы на основе сравнения (лабораторная работа) Характеризуют содержание учения В. И. Вернадского о биосфере, его вклад в развитие биологической науки. Анализируют и оценивают различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни | 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;  2) умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;  3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;  4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию | * знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; * реализация установок здорового образа жизни; * сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); * эстетического отношения к живым объектам. |  |  |
| 26 | Жизненные формы организмов. Приспособление организмов к действию экологических факторов: температура | Урок систематизации и закрепления знаний | 1 |  |  |
| 27 | Приспособление организмов к действию экологических факторов: света и влажности | Урок систематизации и закрепления знаний | 1 |  |  |
| 28 | Экосистема. Биогеоценоз. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме | Урок систематизации и закрепления знаний | 1 |  |  |
| 29 | Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме | Урок усвоения новых знаний | 1 |  |  |
| 30 | Разнообразие экосистем Устойчивость и динамика экосистем | Урок систематизации и закрепления знаний | 1 |  |  |
| 31 | Биосфера – живая оболочка Земли. Структура биосферы Закономерности существования биосферы. Круговорот веществ в биосфере | Урок усвоения новых знаний | 1 |  |  |
| 32 | Человек и биосфера. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития человечества | Урок систематизации и закрепления знаний |  |  |  |
| 33 | Сохранение биоразнообразия как причина устойчивости биосферы | Урок систематизации и закрепления знаний | 1 |  |  |
| 34 | Итоговое тестирование | Урок обощения и контроля знаний | 1 |  |  |