

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Дагестан

АНОО "Дом знаний"

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
кафедрой химико- биол цикла	Зам по УВР	Генеральный директор
Гаджимагомедова Р.Ш Протокол №1 от «28» 08 - 2023 г. г.	Бараева Н.А. «28» 08 2023 г. г.	Тагиров Х.Ю. Приказ №126/1 от «29» 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 939304)

учебного предмета «Биология. Базовый уровень»

11 класса

2023

Пояснительная записка

При разработке программы по биологии теоретическую основу для определения подходов к формированию содержания учебного предмета «Биология» составили: концептуальные положения ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников, положения об общих целях и принципах, характеризующих современное состояние системы среднего общего образования в Российской Федерации, а также положения о специфике биологии, её значении в познании живой природы и обеспечении существования человеческого общества. Согласно названным положениям, определены основные функции программы по биологии и её структура.

Рабочая программа распространяет свое действие на все структурные подразделения Автономной некоммерческой общеобразовательной организации «Дом знаний», включая филиалы, и реализуется в них без изменений.

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, программы по биологии для общеобразовательных школ (сборник - М.: Дрофа., 2016 г.), базовый уровень, полностью отражающей содержание программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Рабочая программа по биологии для 10- 11 классов разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования, утверждённый приказом Минобрнауки РФ № 1089 от 05.03.2004 г.

Преподавание биологии в 2020-2021 учебном году ведётся в соответствии со следующими нормативными и распорядительными документами:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
2. Приказ Минобрнауки РФ от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (с изменениями и дополнениями).
3. Приказ Минобрнауки РФ от 09.03.2004 № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (с изменениями и дополнениями).
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (с изменениями и дополнениями).
- 5.

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями).

6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями).

7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями).

8. Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 465 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах РФ (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в образовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания».

9.. Приказ Министерства просвещения РФ от 28.12.2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями, от 18.05.2020 №249).

10. Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.06.2016 № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями).

11. Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарноэпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями и дополнениями).

Распространяет свое действие на все структурные подразделения Автономной некоммерческой общеобразовательной организации «Дом знаний», включая филиалы, и реализуется в них без изменений.

Концепции:

Приказ Министерства образования и науки РФ от 15.06.2016 № 715 «Об утверждении Концепции развития школьных информационнобиблиотечных центров».

На основании следующих инструктивных и методических материалов:

1. Основные образовательные программы начального общего образования и основного общего образования, внесенных в реестр образовательных программ, одобренных федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/5). <http://fgosreestr.ru/>.
2. Основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з).

Для методического обеспечения реализации внеурочной деятельности в рамках Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования рекомендуем использовать следующие пособия:

1. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор/ Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2010 -233с.
2. Письмо Минобрнауки России от 18.08.2017 № 09-1672 «О направлении Методических рекомендаций по уточнению понятий и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности».

На основании следующих инструктивных и методических материалов:

1. Основные образовательные программы начального общего образования и основного общего образования, внесенных в реестр образовательных программ, одобренных федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015г. № 1/5). <http://fgosreestr.ru/>
2. Основная образовательная программа среднего общего образования одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).
3. Письмо Министерства образования и науки РФ от 01.04. 2005 г. № 03-417 «О перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения общеобразовательных учреждений».

4. Рекомендации Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011 г. № МД1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебнолабораторным оборудованием».

Для методического обеспечения реализации внеурочной деятельности в рамках Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования рекомендуем использовать следующие пособия:

1. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор/ Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2010 -233с.
 2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4.09.2014 г. № 1726-р «Концепции развития дополнительного образования детей» (в части поддержки внеурочной деятельности и блока дополнительного образования).
 3. Письмо Минобрнауки России от 18.08.2017 № 09-1672 «О направлении Методических рекомендаций по уточнению понятий и содержания вне- урочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности».
- основной образовательной программой среднего (полного) общего образования АНОО «Дом Знаний»
 - Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования. на основе:
 - Программы среднего (полного) общего образования. Биология. Общая биология. 10-11 классы. Базовый уровень. Авт. И.Б.Агафонова, В.И. Сивоглазов. М.: Дрофа. - 2019 г.

- Учебника Биология. Общая биология. Базовый уровень.11 класс. 2 –е стереотипное. Авт. В.И. Сивоглазов, И.Б. Агафонова, Е.Т. Захарова М.: Вертикаль, Дрофа.- 2019 г.

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

Курс общей биологии должен быть направлен на формирование у учащихся целостной системы знаний о живой природе, ее организации от молекулярного до биосферного уровня, ее эволюции. У школьника должно быть сформировано биоцентрическое мировоззрение, основанное на глубоком понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой материи.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени среднего (полного) общего образования:

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации; воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем; использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.
- освоение системы биологических знаний: основных биологических теорий, идей и принципов, лежащих в основе современной естественнонаучной картины мира; о строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); о выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;
- ознакомление с методами познания природы: исследовательскими методами биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии);

методами самостоятельного проведения биологических исследований (наблюдения, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотного оформления полученных результатов; взаимосвязью развития методов и теоретических обобщений в биологической науке;

- овладение умениями: самостоятельно находить, анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой; устанавливать связь между развитием биологии и социальноэкономическими и экологическими проблемами человечества; оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции, правила поведения в природе и обеспечения безопасности собственной жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; характеризовать современные научные открытия в области биологии; самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе: знакомства с выдающимися открытиями и современными исследованиями в биологической науке, решаемыми ею проблемами, методологией биологического исследования; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов; • воспитание: убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, сложности и самоценности жизни как основы общечеловеческих нравственных ценностей и рационального природопользования; необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде (соблюдение правил поведения в природе, сохранения равновесия в экосистемах, охраны видов, экосистем, биосферы), собственному здоровью (соблюдение мер профилактики заболеваний, обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера) на основе использования биологических знаний и умений в повседневной жизни; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

Общая характеристика учебного предмета Биология 11 класса

Предлагаемая программа разработана на основе федерального компонента

Государственного стандарта общего образования и программы среднего (полного) общего образования, в соответствии с которыми на изучение курса биологии на в 11 классе — 2 ч в неделю (66 ч).

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования являются: сравнение объектов, анализ, оценка, решение задач, самостоятельный поиск информации.

Данная программа реализована в учебнике: Сивоглазов В.И., Агафонова И.В., Захарова Е.Т. Общая биология. 11 класс: учебник для базового уровня. М: Дрофа, 2013 г.

Резервное время составляет 3 часа.

По программе запланировано

- лабораторных работ - 3,
- практических работ – 3,
- экскурсий – 1,
- обобщающих уроков – 7,
- проверочных работ – 3. **Лабораторные работы:**
 1. «Описание особей вида по морфологическому критерию»;
 2. «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства»;
 3. «Составление схем передачи вещества и энергии (цепей питания) в экосистеме»;

Практические работы:

1. «Выявление приспособленности организмов к среде обитания»;
2. «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности (в виде реферата, презентации, стендового доклада и пр.)»;
3. «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности» **Экскурсия:**

1. «Естественные (лес и др.) и искусственные (парк, сад, сквер, и др.) экосистемы»

Обобщающие уроки:

1. «Микроэволюция»
2. «Эволюционное учение»
3. «Развитие жизни на Земле»

4. «структура экосистем»

5. «Биосфера»

6. «экосистемы»

7. Обобщение знаний по курсу биологии 11 класса Проверочные работы:

1. «Эволюционное учение»;

2. «Развитие жизни на Земле. Происхождение человека»;

3. «Экосистемы».

Место учебного предмета в учебном плане

Для обязательного изучения учебного предмета «Биология» на этапе среднего (полного) общего образования федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит в 11 классе 2 часа в неделю (66 часов в год).

Способы контроля и оценивания образовательных достижений учащихся по биологии

Оценить уровень и качество ЗУН обучающихся на различных этапах изучения предмета позволяет система контролирующих измерителей, которые должны находиться в логической связи с содержанием учебного материала и соответствовать требованиям к уровню усвоения предмета.

Отметка 5 («отлично») выставляется, когда полно и глубоко раскрыто содержание материала программы и учебника; разъяснены определения понятий; использованы научные термины и различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания; возможны 1-2 неточности второстепенного характера.

Отметка 4 («хорошо»): полно и глубоко раскрыто основное содержание материала; в основном правильно изложены понятия и использованы научные термины; ответ самостоятельный; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения в последовательности и стиле ответа, небольшие неточности при обобщении и выводах из наблюдений и опытов.

Отметка 3 («удовлетворительно»): основное содержание учебного материала усвоено, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства данные наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

Отметка 2 («неудовлетворительно»): учебный материал не раскрыт, знания разрозненные, бессистемные; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

Тематическое планирование 11 кл

№ урока по порядку	№ видео урока	Тема урока	Характеристика формируемых видов учебной деятельности	Практическая значимость полученных знаний	Форма контроля	Неделя	Дата проведения
Раздел «Основы учения об эволюции» (19 часов)							
1	1	История эволюционных идей. Развитие биологии в додарвиновский период. Работа К.Линнея.	Научатся объяснять: причины эволюции, изменчивости видов анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, находить информацию о биологических объектах в различных источниках. Узнают значение работ К. Линнея.	Будут использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. Уметь объяснять возникновение жизни на Земле, эволюционные процессы с точки зрения материалистических позиций; работать с дополнительными источниками информации.	Тест	1	5.09-9.09

2	2	История эволюционных идей. Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка.	Узнают значение работ учения Ж. Б. Ламарка, теории Ж. Кювье. Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина.	Будут уметь объяснять возникновение жизни на Земле, эволюционные процессы с точки зрения материалистических позиций; работать с дополнительными источниками информации; владеть языком предмета; Давать определение понятию эволюция;	Тест	1	5.09-9.09
---	---	--	---	---	------	---	-----------

				Выявлять и описывать предпосылки учения Ч.Дарвина.			
3	3	История эволюционных идей. Предпосылки возникновения теории Чарлза Дарвина.	Узнают о предпосылках возникновения эволюционной теории Ч. Дарвина.	Будут приводить примеры научных фактов, которые были собраны Ч. Дарвином; Объяснять причину многообразия домашних животных и культурных растений.	Тест	2	12.0.9-16.09

4	4	История эволюционных идей. Эволюционная теория Чарлза Дарвина.	Узнают об эволюционной теории Ч. Дарвина. Узнают о роли эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.	Научатся приводить примеры научных фактов, которые были собраны Ч. Дарвином; давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам.	Тест	2	12.0.9-16.09
5	5	Вид: его критерии и структура	Научатся объяснять, что такое вид, его критерии.	Научатся сравнивать: биологические объекты; давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам	Тест	3	19.09-23.09
6	Видео - сопровождение №1	Лабораторная работа №1 Описание особей вида по морфологическому			Оформление л/р	3	19.09-23.09

		критерию					
--	--	----------	--	--	--	--	--

7	6	Популяция как структурная единица вида.	Изучат понятие популяции — структурной единицы вида, единицы эволюции.	Научатся сравнивать: биологические объекты; давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам	Тест	4	26.09-29.09
8	7	Лабораторная работа №2. Выявление изменчивости у особей одного вида.			Оформление л/р	4	26.09-29.09
9	8	Факторы эволюции	Изучат <i>факторы</i> эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор; их влияние на генофонд популяции.	Научатся правильно понимать процесс естественного отбора. Генофонд. Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор.	Тест	5	3.10-7.10
10	9	Формы борьбы за существование	Изучат формы борьбы за существование: внутривидовая, межвидовая и с неблагоприятными условиями среды.	Научатся правильно понимать процесс естественного отбора. Отличать формы борьбы за существование.	Тест	5	3.10-7.10

11	10	Формы естественного отбора	На конкретных примерах изучат формы естественного отбора: движущий, дизруптивный,	Научатся правильно определять и различать формы естественного отбора.	Тест	6	10.10-14.10
----	----	----------------------------	---	---	------	---	-------------

			стабилизирующий естественный отбор.				
12	Видео - сопровождение №2	Лабораторная работа №3 «Сравнительная характеристика естественного и искусственного отбора».			Оформление л/р	6	10.10-14.10
13	11	Адаптация как результат естественного отбора.	Изучат различные виды адаптации организмов к условиям обитания, как результат действия естественного отбора.	Научатся правильно определять и различать вид приспособления организма к среде обитания, <i>давать аргументированную оценку</i> новой информации по биологическим вопросам.	Тест, тренажер	7	17.10-21.10

14	12	Видообразование как результат эволюции.	Изучат процесс видообразования как результат эволюции. Способы и пути видообразования. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.	Научатся правильно определять и различать пути видообразования и различать их в заданиях ЕГЭ; <i>давать аргументированную оценку</i> новой информации по биологическим вопросам.	Тест	7	17.10-21.10
15	13	Макроэволюция.	Изучат главные макроэволюционные процессы.	Научатся правильно определять и различать микро – и	Тест	8	24.10-28.10

				макроэволюцию, различать их в заданиях ЕГЭ; <i>давать аргументированную оценку</i> новой информации по биологическим вопросам.			
16	14	Биологический прогресс и биологический регресс	Изучат главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс. Причины вымирания видов.	Научатся правильно определять процессы, относящиеся к биологическому прогрессу и биологическому регрессу; <i>давать аргументированную оценку</i> новой информации	Тест	8	24.10-28.10

				по биологическим вопросам.			
17	15	Доказательства эволюции органического мира	Изучат доказательства эволюции органического мира	Научатся правильно определять палеонтологические, географические, биологические, сравнительно – анатомические, сравнительно - эмбриональные и др. доказательства эволюции органического мира; <i>давать аргументированную оценку</i> новой информации по биологическим вопросам.	Тест	9	7.11-11.11
18	Видео -	Обобщающий урок по			Тест, ЕГЭ	9	7.11-11.11

	сопровождение №3	разделу «Эволюционное учение»			задания		
19	Видео - сопровождение №4	Контрольная работа	Контрольная знаний			10	14.11-18.11
Раздел «Происхождение жизни на Земле» (7 часов)							
20	16	Происхождение жизни на Земле. Гипотезы о возникновении и жизни на Земле.	Изучат развитие представлений о возникновении жизни на Земле.	Ознакомятся с теориями креационизма, самозарождения, стационарного состояния, панспермии и теорию Опарина возникновения жизни на Земле; Химическая эволюция. Биологическая эволюция. Постепенное усложнение организации и приспособления к условиям внешней среды организмов в процессе эволюции.	Тест	10	14.11-18.11

21	Видео - сопровождение №5	Лабораторная работа №3 Анализ и оценка различных гипотез	Изучат различные теории и гипотезы возникновения жизни на Земле	Ознакомятся с теориями креационизма, самозарождения, стационарного состояния, панспермии и теорию Опарина возникновения	Оформление л/р	11	21.11- 25.11
----	-----------------------------------	--	---	---	-------------------	----	-----------------

		происхождению жизни.		жизни на Земле;			
22	17	Современные представления о происхождении жизни на Земле	Изучат современные взгляды на возникновение жизни. Теория Опарина — Холдейна. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.	Ознакомятся подробно с коарцерватной теорией Опарина –Холдейна; научатся <i>давать аргументированную оценку</i> новой информации по биологическим вопросам.	Тест	11	21.11- 25.11
23	18	Развитие органического мира на Земле	Изучат геохронологию развития органического мира на Земле. Архей и протерозой.	Ознакомятся с геохронологической таблицей, изучат эры и периоды, основные этапы развития жизни на Земле. Архей и протерозой.	Тест	12	28.11- 2.12
24	19	Развитие жизни в палеозое.	Изучат основные этапы развития жизни в палеозое и его периоды.	Ознакомятся с геохронологической таблицей, изучат эры и периоды, основные этапы развития жизни на Земле в палеозое.	Тест	12	28.11- 2.12

25	20	Развитие жизни в мезозойской эре.	Изучат основные этапы развития жизни в мезозое и его периоды.	Ознакомятся с геохронологической таблицей, изучат эры и периоды, основные этапы развития жизни на Земле в мезозое.	Тест	13	5.12-9.12
26	21	Развитие жизни в кайнозое.	Изучат основные этапы развития жизни в кайнозое и его периоды.	Ознакомятся с геохронологической таблицей, изучат эры и периоды, основные этапы	Тест	13	5.12-9.12

				развития жизни на Земле в кайнозое.			
--	--	--	--	-------------------------------------	--	--	--

Раздел «Происхождение человека» (8 часов)

27	22	Гипотезы происхождения человека	Изучат гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира (класс Млекопитающие, отряд Приматы, род Люди).	Ознакомятся с некоторыми теориями происхождения человека на Земле; научатся <i>давать аргументированную оценку</i> новой информации по биологическим вопросам.	Тест	14	12.12-16.12
----	----	---------------------------------	---	--	------	----	-------------

28	23	Положение человека в системе животного мира.	Изучат сравнительно – эмбриональные доказательства родства человека с млекопитающими животными.	Ознакомятся со сравнительно эмбриональными доказательствами происхождения человека на Земле; научатся <i>давать аргументированную оценку</i> новой информации по биологическим вопросам.	Тест	14	12.12-16.12
29	Видео - сопровождение №6	Лабораторная работа №3 Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательств о их родства		Ознакомятся со сравнительно эмбриональными доказательствами происхождения человека на Земле; научатся <i>давать аргументированную оценку</i> новой информации по биологическим вопросам.	Оформление л/р	15	19.12-23.12
30	24	Эволюция человека	Изучат эволюцию человека, основные этапы.	Научатся выделять основные этапы эволюции человека; <i>давать аргументированную оценку</i> новой информации по биологическим вопросам.	Тест	15	19.12-23.12

31	25	Расы человека.	Изучат расы человека. <i>Происхождение человеческих рас.</i> Видовое единство человечества	Научатся выделять расовые признаки; <i>давать аргументированную оценку</i> новой информации по биологическим вопросам.	Тест	16	9.01-13.01
32	26	Биосоциальная природа человека	Изучат социальные факторы становления человека.	Научатся называть социальные факторы становления человека; <i>давать аргументированную оценку</i> новой информации по биологическим вопросам.	Тест	16	9.01-13.01
33	Видео - сопровождение №7	Обобщение и систематизация знаний по теме "Происхождение человека"			Тест, ЕГЭ задания	17	16.01-20.01
34	Видео - сопровождение №8	Контрольная работа	Контрольная знаний			17	16.01-20.01
Раздел «Экосистемы» (24 часа)							

--	--

35	27	Организм и среда. Экологические факторы	Изучат взаимоотношения организма и среды. Предмет и задачи экологии.	Научатся <i>объяснять</i> : влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов.	Тест	18	23.01-27.01
36	28	Абиотические факторы среды	Изучат экологические факторы среды (абиотические, биотические, антропогенные), их значение в жизни организмов. <i>Закономерности влияния экологических факторов на организмы.</i>	Научатся <i>объяснять</i> : влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов.	Тест	18	23.01-27.01

37	29	Биотические факторы среды	Изучат взаимоотношения между организмами. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз.	Научатся различать паразитизм, хищничество, конкуренцию, симбиоз. Овладеют понятиями Экологическая ниша, Экосистема, биогеоценоз, биоценоз, агроценоз. Продуценты,	Тест	19	30.01-3.02
----	----	---------------------------	--	--	------	----	------------

				консументы, редуценты. Пищевые цепи и сети			
38	30	Антропогенные факторы	Изучат влияние антропогенных факторов на организмы	<i>Научатся выявлять</i> приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности.	Тест	19	30.01-3.02

39	31	Структура экосистем. Естественные и искусственные экосистемы.	Изучат видовую и пространственную структуру экосистем.	Научатся определять пространственную структуру экосистемы (ярусность растительного сообщества)»; Объяснять понятия <i>Экосистема</i> , <i>Агроэкосистема</i> ; сравнивать : природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности.	Тест	20	6.02-10.02
40	32	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах. Практическая работа №3 Составление	Изучат пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах.	Научатся объяснять правила составления пищевых цепей, их разновидностей; правила экологической пирамиды; научатся <i>давать аргументированную оценку</i> новой информации по биологическим вопросам.	Тест, тренажер	20	6.02-10.02

		схем передачи вещества и энергии (цепей питания) в экосистеме.					
--	--	--	--	--	--	--	--

41	33	Причины устойчивости и смены экосистемы.	Изучат причины устойчивости и смены экосистем.	Научатся определять устойчивость экосистем.	Тест	21	13.02-17.02
42	Видео - сопровождение №9	Решение экологических задач		Научатся решать экологические задачи.	Тест и задачи	21	13.02-17.02
43	34	Влияние человека на экосистемы Практическая работа №4. Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности.	Изучат влияние человека на экосистемы. Искусственные сообщества — агроценозы.	Научатся определять разницу между природными экосистемами и агроценозами на примере сообществ своей местности.	Тест	22	20.02-2402
44	Видео -	Обобщение знаний по			Тест, ЕГЭ	22	20.02-2402

	сопровождение №10	темам "Экологические факторы", "Структура экосистем". С/р "Основы экологии"			задания		
45	35	Биосфера — глобальная экосистема.	Изучат особенности биосфера — глобальной экосистемы. Состав и структуру биосферы.	Научатся описывать границы биосферы; определять видовое разнообразие организмов в биосфере.	Тест	23	27.02-3.03
46	36	Учение В.И.Вернадского о биосфере.	Изучат учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса Земли.	Научатся описывать границы биосферы; определять видовое разнообразие организмов в биосфере.	Тест	23	27.02-3.03
47	37	Роль живых организмов в биосфере	Изучат влияние живых организмов на биосферу.	Научатся описывать роль живых организмов в биосфере	Тест	24	6.03-10.03
48	38	Эволюция биосферы	Изучат основные этапы и процессы в эволюции биосферы.	Сформулируют этапы эволюции биосферы.	Тест	24	6.03-10.03

49	39	Круговорот воды и углерода в биосфере.	Изучат биологический круговорот веществ (на примере круговорота воды и углерода).	Научатся составлять элементарную схему круговорота воды в природе; научатся <i>давать аргументированную оценку</i> новой информации по биологическим вопросам.	Тест	25	13.03-17.03
50	40	Биосфера и	Изучат взаимоотношения	Научатся понимать	Тест	25	13.03-

		человек	биосферы и человека. <i>Эволюцию биосферы.</i> Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека для окружающей среды. Правила поведения в природной среде. Изучат влияние хозяйственной деятельности человека на природу	важность улучшения взаимоотношений человека и природы; будут понимать вклад каждого человека в улучшение состояния природы.			17.03
--	--	---------	--	---	--	--	-------

51	Видео - сопровождение №11	Лабораторная работа №4 Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде.	Последствия деятельности человека для окружающей среды. Правила поведения в природной среде. Изучат влияние хозяйственной деятельности человека на природу	Научатся на собственном опыте понимать важность улучшения взаимоотношений человека и природы; будут понимать вклад каждого человека в улучшение состояния природы.	Оформление л/р	26	27.03-31.03
52	41	Основные экологические проблемы современности	Изучат основные экологические проблемы современности, узнают пути и масштабы воздействия на природу.	Научатся понимать взаимоотношения человека и природы; будут понимать вклад каждого человека в ухудшение состояния природы.	Тест	26	27.03-31.03
53	Видео - сопровождение №12	Практическая работа №5 Анализ и оценка глобальных экологически			Оформление п/р	27	3.04-7.04

		х проблем и путей их решения.					
--	--	-------------------------------	--	--	--	--	--

54	42	Правила поведения в природной среде	Изучат правила поведения в природной среде.	Научатся вести себя разумно в природе; будут понимать вклад каждого человека в улучшение состояния природы.	Тест	27	3.04-7.04
55	Видео - сопровождение №13	Рациональное использование природных ресурсов.	Изучат процессы охраны природы и рационального использования природных ресурсов.	Научатся понимать важность улучшения взаимоотношений человека и природы; будут понимать вклад каждого человека в улучшение состояния природы; научатся <i>давать аргументированную оценку</i> новой информации по биологическим вопросам.	Тест	28	10.04-14.04
56	43	Пути решения экологических проблем.	Рассмотрят результаты практической работы, изучат пути решения экологических проблем.	Научатся понимать важность улучшения взаимоотношений человека и природы; будут понимать вклад каждого человека в улучшение состояния природы; научатся <i>давать аргументированную оценку</i> новой информации	Тест	28	10.04-14.04

				по биологическим вопросам.			
57	Видео	Обобщение по			Тест,	29	17.04-

	- сопровождение №14	разделу			ЕГЭ задания		21.04
58	Видео - сопровождение №15	Контрольная работа	Контрольная знаний		Тесты	29	17.04- 21.04
Экскурсии (2 часа)							

59	-	Экскурсия № 1. "Многообразие видов. Сезонные изменения в природе".	Увидят многообразие организмов и повторят <i>закономерности живой природы</i>	Ознакомятся с сезонными изменениями в природе; Научатся объяснять необходимость применения сведений об экологических закономерностях для правильной организации хозяйственной деятельности человека, для решения комплекса задач охраны окружающей среды и рационального природопользования; Выявлять признаки приспособленности видов к совместному существованию в экологических системах. Анализировать видовой состав биоценозов.	Оформление альбомов, рефератов, исследовательских работ	30	24.04-28.04

60	-	Экскурсия № 2. "Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы)"	Ознакомятся с разными экосистемами.	Ознакомятся с природными и антропогенными экосистемами; Научатся объяснять необходимость применения сведений об экологических закономерностях для правильной организации хозяйственной деятельности человека, для решения комплекса задач охраны окружающей среды и рационального природопользования; Выявлять признаки приспособленности видов к совместному существованию в экологических системах. Анализировать видовой состав биоценозов.	Оформление альбомов, рефератов, исследовательских работ	30	24.04-28.04
Резерв 8 часов							

Электронно-образовательные ресурсы:

1. <http://www.sbio.info>
2. <http://www.darwin.museum.ru>
3. <http://www.livt.net>
4. <http://www.zooclub.ru>
5. <http://n-t.ru/nl/mf>
6. <http://animal.geoman.ru> 7. <http://www.forest.ru>
8. <http://www.nature.ok.ru>
9. <http://evolution.powernet.ru>
10. <http://www.ebio.ru>