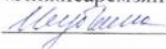


Рассмотрено: на заседании МС Протокол «1 от 31.08.2020	Согласовано: Зам.директора по УВР МАОУ «Нижнеаремзянская СОШ»  Л.Н.Шубкина	Утверждено приказом директора МАОУ «Нижнеаремзянская СОШ» Приказ №91 от 31.08.2020 
---	--	--

***Рабочая программа
по учебному предмету
«Биология»
11 класс
2020-2021 учебный год***

Составитель:
Караева К.А., учитель биологии высшей квалификационной категории

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии в 11 классе составлена на основании:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 марта 2004 г. N 1089 «Об утверждении Федерального компонента Государственных Образовательных Стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (в ред. Приказов Минобрнауки России от 07.06.2017г №506)
- Программы для общеобразовательных учреждений по биологии к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника «Биология. 5-11 классы»/ авт. – сост. Г.М. Пальдяева. – М.:Дрофа, 2011. Программы соответствуют федеральному компоненту государственного стандарта общего образования.

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания на базовом уровне составляет культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира, ценностных ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии курса: Вид. Экосистемы.

Место предмета в учебном плане

На изучение курса биологии в 11 классе отводится 34 часа (1 час в неделю).

Цели изучения предмета

Базовый уровень

Изучение биологии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); 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.

Основное содержание

Вид

История эволюционных идей. ЗНАЧЕНИЕ РАБОТ К. ЛИННЕЯ, УЧЕНИЯ Ж.Б. ЛАМАРКА, эволюционной теории Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. СИНТЕТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Эволюция человека.

Проведение биологических исследований: описание особей вида по морфологическому критерию; выявление приспособлений организмов к среде обитания; анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.

Экосистемы

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем.

Биосфера - глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. ЭВОЛЮЦИЯ БИОСФЕРЫ. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

Проведение биологических исследований: выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности; исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения.

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов	Из них (количество часов)		
			Лабораторные работы	Экскурсии	Контрольные работы
1	Эволюционное учение. Вид.	13	2	1	1
2	Происхождение жизни на Земле	3	1		
3	Происхождение человека	5	1		1
4	Экосистемы	13	4	1	1
	Итого	34	8	2	3

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере;
- строение биологических объектов: вида и экосистем (структура);
- сущность биологических процессов: действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- описывать особей видов по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- сравнивать: биологические объекты (природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор) и делать выводы на основе сравнения;
- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
 - оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
 - оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);
 - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Список учебно-методической литературы

1. Программа: Программа по биологии для средней (10 - 11 кл) общеобразовательной школы. Москва, «Дрофа» 2010 г., автор В.В. Пасечник.
2. Каменский А. А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В.: Биология. Общая биология. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений - М.:Дрофа. 2009.
Методический комплекс:
3. Т.А.Козлова. Методическое пособие к учебнику: А.А.Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник: «Общая биология. 10-11 кл.» - М.: Дрофа. 2010
4. Козлова Т.А. Биология в таблицах 6-11 классы. М., Дрофа, 2002

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Содержание	Требования к уровню подготовки учащихся	Дата	
				План	Факт
Эволюционное учение. Вид (13 часов)					
1/1	История эволюционных идей. Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка.	История эволюционных идей. Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка	Знать: биологическую терминологию; вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; Уметь: объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира		
2/2	История эволюционных идей.	История эволюционных идей. Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка	Знать: биологическую терминологию; вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; Уметь: объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира		
3/3	Эволюционная теория Ч. Дарвина.	Значение эволюционной теории Ч.Дарвина	Знать: основные положения биологических теорий (эволюционная теория Ч. Дарвина); вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; Уметь: объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира		
4/4	Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Входной контроль.	Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.	Знать: биологическую терминологию; вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; Уметь: объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной		

			естественнонаучной картины мира		
5/5	Вид, его критерии. Лабораторная работа №1 «Описание особей вида по морфологическому критерию».	Критерии вида. Проведение биологических исследований: описание особей вида по морфологическому критерию	Знать: строение биологических объектов: вида; биологическую терминологию; Уметь: описывать особей видов по морфологическому критерию;		
6/6	Популяция - структурная единица вида, единица эволюции.	Популяция - структурная единица вида, единица эволюции.	Знать: строение биологических объектов: популяции; биологическую терминологию;		
7/7	Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции.	Движущие силы эволюции. Борьба за существование, естественный отбор, изменчивость	Знать: сущность биологических процессов: действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов; Уметь: объяснять причины эволюции, изменяемости видов; сравнивать: процессы (естественный и искусственный отбор) и делать выводы на основе сравнения		
8/8	Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Лабораторная работа №2 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания».	Движущие силы эволюции Проведение биологических исследований: выявление приспособлений организмов к среде обитания	Знать: сущность биологических процессов: действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов; Уметь: объяснять причины эволюции, изменяемости видов; сравнивать: процессы (естественный и искусственный отбор) и делать выводы на основе сравнения		
9/9	Синтетическая теория эволюции.	Синтетическая теория эволюции	Знать: основные положения биологических теорий (эволюционная теория Ч. Дарвина); вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; Уметь: объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира		
10/10	Результаты эволюции.	Результаты эволюции. Видообразование.	Знать: сущность биологических процессов: действие естественного отбора,		

			формирование приспособленности, образование видов Уметь: объяснять причины эволюции, изменяемости видов		
11/11	Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Экскурсия. Многообразие видов. Сезонные изменения в природе (окрестности школы (РК)).	Сохранение многообразия видов	Знать: сущность биологических процессов: действие естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов Уметь: объяснять необходимости сохранения многообразия видов; находить информацию о биологических объектах в различных источниках;		
12/12	Основные направления эволюции.	Основные направления эволюции. Биологический прогресс и регресс	Знать: биологическую терминологию; сущность биологических процессов: действие естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов Уметь: объяснять причины эволюции, изменяемости видов		
13/13	Контрольная работа по темам: «Вид. Эволюционное учение».	История эволюционных идей. Эволюционная теория Ч.Дарвина. Движущие силы эволюции. Вид и его критерии. Популяция.	Знать: биологическую терминологию; вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; основные положения биологических теорий (эволюционная теория Ч. Дарвина) Уметь: объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира		
Происхождение жизни на Земле (3 часа)					
14/1	Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Лабораторная работа №3 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни».	Гипотезы происхождения жизни. Проведение биологических исследований: анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни	Знать: основные положения биологических теорий; вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; Уметь: анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни ;объяснять роль биологии в формировании научного		

			мировоззрения;		
15/2	Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.	Усложнение живых организмов на Земле. Эры жизни	Знать: биологическую терминологию; сущность биологических процессов		
16/3	Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.	Усложнение живых организмов на Земле. Эры жизни.	Уметь: объяснять причины эволюции, изменчивости видов		
Происхождение человека (5 часов)					
17/1	Гипотезы происхождения человека. Лабораторная работа №4 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека».	Гипотезы происхождения человека. Проведение биологических исследований: анализ и оценка различных гипотез происхождения человека	Знать: сущность биологических процессов; вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; Уметь: анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения человека		
18/2	Доказательства родства человека с млекопитающими животными.	Усложнение живых организмов на Земле. Гипотезы происхождения человека.	Знать: сущность биологических процессов; Уметь: объяснять единство живой и неживой природы, родство живых организмов;		
19/3	Эволюция человека.	Гипотезы происхождения человека. Эволюция человека	Знать: сущность биологических процессов; Уметь: объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения;		
20/4	Эволюция человека. Происхождение человеческих рас.	Гипотезы происхождения человека. Эволюция человека. Расы человека.			
21/5	Контрольная работа по темем: «Происхождение жизни на Земле. Происхождение человека».	Гипотезы происхождения жизни и человека. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Эволюция человека	Знать: сущность биологических процессов; вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; Уметь: анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека		
Экосистемы (13 часов)					
22/1	Экологические факторы, их значение в жизни организмов.	Экологические факторы. Экосистемы	Знать: строение биологических объектов: экосистем (структура); биологическую терминологию Уметь: объяснять влияние экологических факторов на организмы;		
23/2	Межвидовые отношения.	Экологические факторы	Знать: сущность биологических процессов; биологическую терминологию Уметь: объяснять взаимосвязи организмов и окружающей среды;		
24/3	Межвидовые отношения.	Экологические факторы			

25/4	Видовая и пространственная структура экосистем.	Видовая и пространственная структура экосистем. Экосистемы.	Знать: строение биологических объектов: экосистем (структура); биологическую терминологию; Уметь: объяснять причины устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;		
26/5	Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Лабораторная работа №5 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)».	Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Проведение биологических исследований: составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)	Знать: сущность биологических процессов: круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере; Уметь: объяснять влияние взаимосвязи организмов и окружающей среды; составлять элементарные схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);		
27/6	Причины устойчивости и смены экосистем.	Причины устойчивости и смены экосистем	Знать: строение биологических объектов: экосистем (структура); биологическую терминологию; Уметь: объяснять причины устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;		
28/7	Агроэкосистемы. Лабораторная работа №6 «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности; исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум)». (РК)	Агроэкосистемы. Проведение биологических исследований: сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности; исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум)	Знать: строение биологических объектов: экосистем; Уметь: сравнивать биологические объекты (природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности) и делать выводы на основе сравнения; изучать изменения в экосистемах на биологических моделях		
29/8	Биосфера - глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере.	Биосфера - глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере.	Знать: учение В.И. Вернадского о биосфере; вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; биологическую терминологию Уметь: объяснять влияние экологических факторов на организмы		
30/9	Роль живых организмов в биосфере. Эволюция биосферы.	Роль живых организмов в биосфере. Эволюция биосферы.	Знать: сущность биологических процессов Уметь: объяснять единство живой и неживой природы, родство живых		

			организмов; влияние экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;		
31/10	Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Лабораторная работа №7 «Решение экологических задач». (РК)	Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Проведение биологических исследований: решение экологических задач».	Знать: сущность биологических процессов Уметь: решать элементарные биологические задачи; анализировать и оценивать глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни; находить информацию о биологических объектах в различных источниках		
32/11	Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде. Лабораторная работа № 8 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения».	Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде. Проведение биологических исследований: анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения			
33/12	Экскурсия. Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы (РК).	Экосистемы	Знать: строение биологических объектов: экосистем (структура); Уметь: сравнивать биологические объекты (природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности) и делать выводы на основе сравнения; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
34/13	Итоговая контрольная работа.		Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		