

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Любимская средняя общеобразовательная школа

УТВЕРЖДАЮ

Директор МОУ Любимской СОШ

Приказ № _____ от _____

Рабочая программа

по биологии

(10 класс)

Учитель: Анисимова О.Б.

2017 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для основной школы составлена на основе:

- Закона РФ от 10 июля 1992 г. №3266-1 «Об образовании» (с изменениями и дополнениями)
 - Фундаментального ядра содержания общего образования
 - Требований к результатам среднего (полного) общего образования, представленных в федеральном компоненте государственного образовательного стандарта общего образования 2004 года
 - Примерной программы по биологии среднего (полного) общего образования
 - авторской программы по биологии «Биология. Базовый уровень. 10 классы» Авторы: И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Л.В. Симонова (представлена в сборнике «Программы. Природоведение. Биология. Экология. 5–11 кл.». Издательство «Вентана-Граф», – 2016 г.
- Курс рассчитан на 70 часов (2 часа в неделю)

Цели и задачи:

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне 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.

УМК для реализации рабочей учебной программы

-Учебник И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Ложилина, П.В. Ижевский; Биология 11 класс, М., «Вентана - Граф», 2016 года.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Что пройдено на уроке	Дидактические единицы	Лабораторные и практические работы	Домашнее задание	Дата	
					План	факт
	Раздел I. Введение в курс общебиологических явлений (12 ч.)					
	1.1. Предмет и задачи общей биологии. Уровни организации живой материи (6 ч.)					
1.	Основные направления изучения биологии	Объект изучения живая природа. Роль биологии в естественнонаучной картине мира, в практической деятельности людей		§1		
2.	Осенние явления в живой природе. <i>Экскурсия. «Многообразие видов. Сезонные изменения в природе».</i>	Наблюдения за сезонными изменениями в живой природе	Экскурсия	Оформить отчет		
3.	Основные свойства жизни.	Отличительные признаки живой природы		§2		
4.	Определение понятия «жизнь».	Отличительные признаки живой природы		конспект		
5.	Биосистема как структурная единица живой материи.			§3, стр 8-9		
6.	Структурные уровни организации жизни.	Основные уровни организации живой природы		§3, стр 9-12		
	1.2. Биология как наука (6 ч.)					
7.	Практические аспекты биологии.	Наследственные болезни человека, их причина и профилактика. Значение генетики для медицины и селекции. Биотехнология, её достижения.		§4		
8.	Методы биологических исследований.	Методы познания живой природы		§5		
9.	Методика определения видов растений и животных.	Методы изучения живых объектов		Учить конспект		
10.	Определение и морфологическое описание вида. Л.р. №1. «Методика работы с определителями растений и животных».	Определение принадлежности биологических объектов к определённой	Л.р. №1	«Морфологическое описание одного вида		

		систематической группе		растения»		
11.	Значение биологических знаний.	Роль биологии в естественнонаучной картине мира, в практической деятельности люд		§6		
12.	Урок обобщения и подведения итогов по теме «Введение в курс общей биологии».			Стр 24 выполнит задания, термины учить		
Раздел II. Биосферный уровень организации жизни (15 ч.)						
2.1. Учение о биосфере (2 ч.)						
13.	Учение Вернадского о биосфере.	Биосфера – глобальная экосистема. В.И.Вернадский – основоположник учения о биосфере		§7 до стр 29		
14.	Функции живого вещества.			§7 до стр 32		
2.2. Предпосылки возникновения жизни на Земле (2 ч.)						
15.	Теории биогенеза и абиогенеза о происхождении живого вещества.	Гипотезы происхождения жизни		§8, стр32-33		
16.	Теории А. И. Опарина, опыт С. Миллера о происхождении жизни на Земле.	Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картине мира		§8, стр 33-37		
2.3. Современные представления о возникновении жизни на Земле (3 ч.)						
17.	Физико-химическая эволюция в развитии Земли.	Гипотезы происхождения жизни		§8 до конца		
18.	Появление и усложнение первоначальных форм и жизни в биосфере.	Усложнение живых организмов в процессе эволюции на Земле		§ 9 до стр 47		
19.	История развития жизни на Земле.	Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека. Усложнение живых организмов в процессе эволюции на Земле.	№ 2 Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.	§ 9, стр 47-52		
2.4. Биосфера – живая оболочка Земли (8 ч.)						
20.	Биосфера как глобальная экосистема.	Биосфера – глобальная экосистема.		§10		

21.	Роль биологического круговорота веществ в биосфере. Л.р. №2. «Исследование водозапасающей способности зеленых и сфагновых мхов».	Роль живых организмов в биосфере	Л.р. №3	§11 до стр 58, Оформить отчет		
22.	Механизмы устойчивости биосферы.	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы		§11, стр 58-60		
23.	Понятие о ноосфере как новом состоянии биосферы.	Эволюция биосферы		§12		
24.	Оценка состояния условий окружающей среды. Л.р. №3. «Определение химического загрязнения атмосферного воздуха с помощью биоиндикаторов».	Анализ и оценка воздействия факторов окружающей среды	Л.р. №4	Оформить отчет		
25.	Особенность биосферного уровня организации жизни и его роль на Земле.	Роль живых организмов в биосфере		§13		
26.	Взаимоотношения человека и природы как фактор развития биосферы.	Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы		§14		
27.	Урок обобщения и подведения итогов по теме «Биосферный уровень организации жизни».			Стр. 73-74		
Раздел III. Биогеоценотический уровень организации жизни (17 ч.)						
3.1. Понятие и структура биогеоценоза (3 ч.)						
28.	Биогеоценоз как особый уровень организации жизни.	Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)	№ 5 Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)	§16		
29.	Биогеоценоз как многовидовая биосистема и экосистема.			§17		
30.	Строение и свойства биогеоценоза.			§18		
3.2. Взаимоотношения в биогеоценозе (3 ч.)						
31.	Типы связей и зависимостей в биогеоценозе.	Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте		§19		

		веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Роль потребителей, производителей и разрушителей в экосистемах				
32.	Приспособленность видов к совместной жизни в биогеоценозе.	Выявление приспособлений организмов к среде обитания		§19, стр 91-95		
33.	Л.р. №6. «Исследование черт приспособленности растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе».	Выявление приспособлений организмов к среде обитания на конкретных примерах	Л.р. №6 «Исследование черт приспособленности растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе».	Оформить отчет		
3.3. Динамика природных сообществ (3 ч.)						
34.	Условия сохранения устойчивости биогеоценозов.	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы		§20		
35.	Смена биогеоценозов и её причины	Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы		§21 до стр 103		
36.	Ритмологические изменения в биогеоценозе.			§21, стр 103-106		
3.4. Типы биогеоценозов (4 ч.)						
37.	Многообразие морских биогеоценозов.	Типы взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме		§21, стр 107-108		
38.	Биогеоценозы пресных вод	Типы взаимодействия популяций разных видов в конкретной		§21, стр 108-110		

		экосистеме				
39.	Многообразие естественных биогеоценозов суши.	Типы взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме		§21, стр 111-113		
40.	Агробиоценозы, их свойства и значение.	Особенности агроэкосистем		§21, стр 113-115		
	3.5. Взаимосвязь природы и общества (4 ч.)					
41.	Необходимость сохранения биогеоценозов.	Роль человека в биосфере		§22 до стр 118		
42.	Природопользование в истории человечества.	Глобальные экологические проблемы и пути их решения		§22, стр 118-121		
43.	Экологические законы природопользования.	Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах		§23		
44.	Урок обобщения и подведения итогов по теме «Биогеоценотический уровень организации жизни».	Правила поведения в природной среде		Стр. 126-127		
	Раздел IV. Популяционно-видовой уровень организации жизни (24 ч.)					
	4.1. Вид, его понятие, способы образования и значение многообразия (9 ч.)					
45.	Основные свойства и критерии вида	Вид, его критерии		§24		
46.	Л.р. №7. «Изучение морфологических критериев вида на гербарии и коллекциях животных».		Л.р. №7 «Изучение морфологических критериев вида на гербарии и коллекциях животных».	Оформить отчет		
47.	Популяция как форма существования вида.	Популяция структурная единица вида		§25, стр 132-134		
48.	Популяция как структурно-функциональный компонент биогеоценоза.	Популяция структурная единица вида.		§25 до конца		
49.	Популяция как основная единица эволюции.	Популяция структурная единица вида, единица эволюции		§26 до стр 140		

50.	Понятия «микроэволюция» и «макроэволюция». Л. Р. №8 «Выявление идиоадаптаций у насекомых (из коллекции)»	Результаты эволюции	Л.р. №8 «Выявление идиоадаптаций у насекомых (из коллекции)»	§26, стр 140-143		
51.	Видообразование и его способы	Результаты эволюции		§27 до стр 148		
52.	Филогенетические основы системы многообразия видов.			§27, стр 148-152		
53.	Сохранение биологического разнообразия.	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы	Экскурсия Исследования изменения в экосистемах на биологических моделях	§27, стр 152-156		
4.2. Человек как вид (3 ч.)						
54.	Человек как уникальный вид живой природы.	Учение об эволюции органического мира		§29		
55.	Этапы эволюции человека.	Гипотезы происхождения человека. Эволюция человека	Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства	§28, стр 159-162		
56.	Расы человека, их происхождение и родство.			§28 до конца		
4.3. Эволюция видов (7 ч)						
57.	Особенности популяционно-видового уровня жизни.	Выявление приспособлений организмов к среде обитания, типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме		§34		
58.	Основные закономерности эволюции.	История эволюционных идей. Значение работ К.Линнея, Ж.Б.Ламурка, Ч.Дарвина. Усложнение растений и животных в		§32		

		процессе эволюции				
59.	Современные представления об эволюции органического мира.	Роль эволюционной теории в формировании естественнонаучной картины мира. Синтетическая теория об эволюции		§31		
60.	Естественный отбор и его формы.	Движущие силы и результаты эволюции		§30, стр 167-172		
61.	Искусственный отбор и его роль в увеличении биологического разнообразия.	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы		§30, стр 172-175		
62.	Основные направления эволюции	Усложнение растений и животных в процессе эволюции		§33 до стр 183		
63.	Прогресс и регресс в эволюции живой природы.	Результаты эволюции		§33, стр 183-185		
	4.4. Сохранение видового разнообразия (5 ч.)					
64.	Современное состояние изучения видов.	Экосистемная организация живой природы	№ 9 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности»	§34, стр 185-189		
65.	Значение изучения популяций и видов.	Роль человека в биосфере	№ 10 «Исследования изменения в экосистемах на биологических моделях»	§34, стр 189-192		
66.	Генофонд и причины гибели видов.	Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы	№ 11 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальные экологические проблемы и пути	§34 до конца		

			их решения»			
67.	Всемирная стратегия охраны природных видов	Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистема		§35		
68.	Урок обобщения по теме «Популяционно-видовой уровень организации жизни			Стр. 202-203		
4.5.Повторение и обобщение (2 ч.)						
69.	Повторение и обобщение тем «Биосферный и Биогеоценотический уровни организации жизни»					
70.	Итоговая тестовая работа по курсу «Общая биология 10 класс»					

Требования к уровню подготовки учащихся 10 класса по биологии.

Знать и понимать:

- основные положения клеточной теории;
- строение биологических объектов: клетки, генов и хромосом;
- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение;
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

Уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; основные свойства живого; сущность воздействия вирусов на клетку.
- перечислять: уровни организации живой материи; биоэлементы, микроэлементы, ультрамикроэлементы; функции структурных компонентов ядра.
- сравнивать: химический состав тел живой и неживой природы и делать выводы на основе сравнения; строение растительной и животной клетки; строение клеток прокариот и эукариот.
- описывать: органоиды цитоплазмы и их значение в жизнедеятельности клетки; строение ядра эукариотической клетки; влияние болезнетворных микроорганизмов на состояние макроорганизма; процесс биосинтеза белка; процесс проникновения вируса в клетку.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек; правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами.