

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Большесалырская СШ»
Ачинского района**

«Принято»
Педагогический совет
МКОУ «Большесалырская СШ»
протокол № 1 от «24».08. 2021 г.



«Утверждаю»
Приказ №4/5-ОД от 01.09.2021 г.
Директор МКОУ «Большесалырская СШ»
Т.Б. Токмакова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Биология»
11 КЛАСС
на 2021/2022 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Федорова Светлана Геннадьевна

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для основной школы разработана в соответствии:

1. с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта общего образования (ФГОС ООО, М.: «Просвещение», 2011 год);
2. примерной программы по биологии к учебнику для 10-11 классов общеобразовательных. учреждений / Д.К. Беляев, П.М. Бородин, Н.Н. Воронцов и др.; под ред. Д.К. Беляева, Г.М. Дымшица. – М.: Просвещение, 2012.

Программа по биологии определяет цели изучения биологии в средней школе, содержание тем курса, дает распределение учебных часов по разделам курса, перечень рекомендуемых практических и лабораторных работ, выполняемых учащимися, а также планируемые результаты обучения биологии.

На изучении биологии в 11 классе отводится 1 час в неделю, 34 часа для учащихся 11 классов.

Цели изучения биологии в средней школе следующие:

- социализация обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность-носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки)
- ориентацию в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки
- развитие познавательных качеств личности, в том числе познавательных интересов к изучению общих биологических закономерностей и самому процессу научного познания
- овладение учебно-познавательными и ценностно - смысловыми компетентностями для формирования познавательной и нравственной культуры, научного мировоззрения, а также методологией биологического эксперимента и элементарными методами биологических исследований
- формирование экологического сознания, ценностного отношения к живой природе и человеку.

Задачи изучения биологии в средней школе следующие:

- освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); о строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;
- овладение умениями характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества;
- самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;
- воспитание убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, 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, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

Планируемые результаты

Знают / понимают

- *основные положения* биологических теорий (клеточная); сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;
- *строение биологических объектов*: клетки; генов и хромосом;
- *сущность биологических процессов*: размножение, оплодотворение,
- *вклад выдающихся ученых* в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

Умеют

- **объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций,
- **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания;
- **выявлять** источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- **сравнивать:** биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- **анализировать и оценивать** глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- **находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) 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;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Основное содержание курса

Раздел 4. Эволюция (23 ч)

Глава 10. Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции.

Возникновение и развитие эволюционных представлений. Чарлз Дарвин и его теория происхождения видов. Вид. Критерии вида. Популяция.

Глава 11. Механизмы эволюционного процесса.

Роль изменчивости в эволюционном процессе. Естественный отбор. Дрейф генов. Изоляция. Приспособленность видов. Видообразование. Основные направления эволюционного процесса.

Глава 12. Возникновение жизни на Земле.

Развитие представлений о возникновении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни.

Глава 13. Развитие жизни на Земле.

Развитие жизни в криптозое, палеозое, мезозое, кайнозое. Многообразие органического мира. Классификация организмов.

Глава 14. Происхождение человека.

Основные этапы эволюции приматов. Появление человека разумного. Факторы эволюции человека.

Раздел 5. Основы экологии. (10 ч)

Глава 15. Экосистемы.

Экология. Экологические факторы среды. Экосистемы. Агроценозы.

Глава 16. Биосфера. Охрана биосферы.

Состав и функции биосферы. Круговорот химических элементов.

Глава 17. Влияние деятельности человека на биосферу.

Глобальные экологические проблемы. Общество и окружающая среда.

Тематическое планирование

11 класс		
Раздел, тема	Кол-во часов	Лабораторные работы
Раздел 4. Эволюция	(23 ч)	
10. Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции.	3	Л.Р.№ 1 «Морфологические особенности растений различных видов» Л.Р. № 2 «Изменчивость организмов»
11. Механизмы эволюционного процесса.	8	Л.Р.№3 «Приспособленность организмов к среде обитания» Л.Р.№ 4 «Ароморфозы (растений) и идиоадаптация (у насекомых)

2. Возникновение жизни на Земле. 13. Развитие жизни на Земле. 14. Происхождение человека.	2 6 4	Л.Р. №5 Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни
Раздел 5. Основы экологии. 15. Экосистемы. 16. Биосфера. Охрана биосферы. 17. Влияние деятельности человека на биосферу.	(10 ч) 6 2 2	Л.Р.№7 Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности. Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности Л.Р.№8 Составление схем передачи веществ и энергии Л.Р.№9 Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях Л.Р.№10–11 Решение экологических задач
Обобщение и промежуточная аттестация	1	

Календарно-тематическое планирование с указанием основных видов деятельности. 11 класс

№п/п	Наименование материала	Часы	Виды деятельности	Лабораторный практикум Инструментарий	Дома	Дата
Раздел IV. Эволюция						
Глава 1. Свидетельства эволюции (3 часа)						
1 07.09	Возникновение и развитие эволюционной биологии. Чарльз Дарвин и его теория	1	Характеризуют: Историю 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		§ 1,	07.09

	происхождения видов.		вида, единица эволюции.			
2 14.09	Молекулярные доказательства эволюции	1	Объясняют вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира. Находят информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивают.		§ 2	14.09
3 21.09	Морфологические и эмбриологические свидетельства эволюции Палеонтологические и биогеографические свидетельства эволюции	1			§ 3,4	21.09
Глава 2. Факторы эволюции (8 часов)						
4 28.09	Вид. Критерии вида. Популяция.	1	Характеризуют движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическую теорию эволюции. Результаты эволюции. Факторы эволюции.	Л.Р.№ 1 « Морфологические особенности растений	§ 5	28.09

			Объясняют причины эволюции и изменчивости видов.	различных видов»		
5 05.10	Наследственная изменчивость- исходный материал для эволюции.			Л.Р. № 2 «Изменчивость организмов»	§6	05.10
6 12.10	Направления и случайные изменения генофондов в ряду поколений	1			§ 7	12.10
7 19.10	Формы естественного отбора в популяциях	1			§ 8	19.10
8 26.10	Возникновение адаптаций в результате естественного отбора. Приспособленность – результат действия факторов эволюции	1		Л.Р.№3 «Приспособленность организмов к среде обитания»	§9	26.10
9 09.11	Видообразование	1			§ 10	09.11
10 16.11	Прямые наблюдения процесса эволюции	1		Л.Р.№ 4 «Ароморфозы (растений) и идиоадаптация (у насекомых)	§ 11	16.11

11 23.11	Макроэволюция. Обобщение по теме: «Эволюция»	1			§12	23.11
Глава 3. Возникновение жизни на земле (8 часов)						
12 30.11	Развитие представлений о возникновении жизни	1	Характеризуют гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого.	Л.Р. №5 Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни	§	
13 07.12	Современные взгляды на возникновение жизни	1	Усложнение живых организмов на Земле в процессе. Объясняют роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, законы и правила;		§	
14	Развитие жизни в криптозое, раннем палеозое (кембрий, ордовик, силур)	1	Объясняют историю развития живых организмов на Земле, название эр и периодов и их возраст. характеризуют ароморфозы и идиоадаптации каждого периода, работают с учебной и научно-популярной		§	

15	Развитие жизни в позднем палеозое (девон, карбон, пермь)	1	литературой.		§	
16	Развитие жизни в мезозое	1			§	
17	Развитие жизни в кайнозое	1			§	
18	Многообразие органического мира. Классификация организмов.	1			§	
19	Обобщение «Возникновение и развитие жизни»	1				
Глава 4. Происхождение человека (4 часа)						
20	Доказательства происхождения человека от животных.	1	Характеризуют: Место человека в живой природе. Систематическое положение вида, признаки и свойства человека. Стадии эволюции человека. Родословная человека. Человеческие расы, единство происхождения рас. Движущие силы антропогенеза; Развитие членораздельной речи. Ведущая роль законов обществ. жизни в социальном прогрессе человечества. Объясняют причины эволюции видов, человека, биосферы,	Л.Р.№6 Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека	§	
21	Эволюция человека	1			§	
22	Первые люди. Современные люди	1			§	

23	Факторы эволюции человека. Обобщение «Происхождение человека»	1	единства человеческих рас.		§	
Раздел II. Экосистемы Глава 5. Организмы и окружающая среда(6 часов)						
24	Предмет экологии. Взаимодействие популяций разных видов.	1	Характеризуют: Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах.		§	
25	Сообщества. Экосистемы	1	Причины устойчивости и смены экосистем. Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы . Биологическое разнообразие живого мира Проводят анализ антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составляют схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (пищевых цепей и сетей); составляют сравнительную характеристику экосистем и агроэкосистем; описывают экосистемы и агроэкосистемы своей местности	Л.Р.№7 Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности. Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности	§	
26	Поток энергии и цепи питания	1		Л.Р.№8 Составление схем передачи веществ и энергии	§	
27	Свойства экосистем. Смена экосистем	1		Л.Р.№9 Исследование изменений в экосистемах на биологических	§	

				моделях		
28	Агроценозы. Применение экологических знаний в практической деятельности человека	1		Л.Р.№10–11 Решение экологических задач	§	
29	Обобщение по теме: «Основы экологии»	1				
Глава 6. Биосфера. Охрана биосферы (2 часа)						
30	Состав и функции биосферы. Круговорот химических элементов	1	Объясняют: Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Эволюция биосферы.		§	
31	Биохимические процессы в биосфере	1	Находят информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивают		§	
Глава 7. Биологические основы охраны природы (3 часа)						
32	Глобальные экологические	1	Характеризуют: Глобальные экологические проблемы и		§	

	проблемы.		пути их решения. Находят информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивают			
33	Общество и окружающая среда	1	Объясняют последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.		§	
34	Итоговый урок по курсу	1				

- Промежуточная аттестация по графику