

**Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа села Аркадьевка»**

Рассмотрено на заседании
МО учителей
естественно-научного цикла
Руководитель МО
Е.А. Котлярова
(подпись)
«29» августа 2022г.

Согласовано с заместителем
директора по УВР
М.В. Познова
«30» августа 2022г.



30.08.2022 г
Варкентин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование учебного предмета	биология
Класс	11
Учитель	Пискунова Л.И.
Срок реализации программы (уч.год)	2022-23 уч.год
Количество часов по учебному плану	1 час в неделю, 34 часа в 11 кл.
Планирование составлено на основе	Программа 10-11 класса (базовый уровень) разработана в полном соответствии со стандартом среднего (полного) общего образования по биологии (базовый уровень) и базисными учебными планами. Авторы Г.М. Дымшиц, О.В. Саблина, издательство «Просвещение» 2018г, Тип программы: общеобразовательная
Учебник:	Биология 11 класс, базовый уровень, под редакцией Д.К. Беляева, Г.М.Дымшица, М. «Просвещение» 2017;
Рабочую программу составил:	Пискунова Любовь Ивановна <i>Подпись:</i>

Аркадьевка 2022 год

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

1. Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
2. Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
3. Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
4. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
5. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
6. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

1. Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
2. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных, и искать самостоятельно средства достижения цели.
3. Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
4. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
5. В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

1. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
2. Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
3. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
4. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
5. Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
6. Вычитывать все уровни текстовой информации.
7. Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

1. Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметные результаты изучения курса "Биология" (базовый уровень):

- 1) сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

3) владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

4) сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

5) сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
- объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;

- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную); учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
- сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
- решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

11 КЛ.

(68 часов, 2 часа в неделю)

Раздел IV Эволюция(20 ч)

Тема 10. Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции (4 ч)

Возникновение и развитие эволюционных представлений. Эволюционная теория Жана Батиста Ламарка. Чарльз Дарвин и его теория происхождения видов. Синтетическая теория эволюции. Доказательства эволюции. Вид. Критерии вида. Популяция — структурная единица вида, элементарная единица эволюции.

Лабораторные и практические работы:

Л.Р.№ 1 «Изучение морфологического критерия вида на живых растениях или на гербарных материалах»

Тема 11. Механизмы эволюционного процесса (7 ч)

Движущие силы эволюции. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Естественный отбор — направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора в популяциях. Изоляция — эволюционный фактор. Приспособленность — результат действия

факторов эволюции. Видообразование. Основные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс.

Лабораторные и практические работы:

Л.Р.№ 2 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания».

Л.Р.№ 3 «Выявление ароморфозов у растений, идиоадаптации у насекомых».

Тема 12. **Возникновение жизни на Земле** (2 ч)

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

Тема 13. **Развитие жизни на Земле** (4 ч)

Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие органического мира. Значение работ Карла Линнея. Принципы систематики. Классификация организмов.

Тема 14. **Происхождение человека** (3 ч)

Ближайшие родственники человека среди животных. Основные этапы эволюции приматов. Первые представители рода Номо. Появление человека разумного. Факторы эволюции человека. Человеческие расы.

Демонстрации

Схемы, таблицы, рисунки и фотографии, иллюстрирующие: критерии вида (на примере разных пород одного вида животных); движущие силы эволюции; возникновение и многообразие приспособлений у растений (на примере кактусов, орхидей, лиан и т. п.) и животных (на примере дарвиновых вьюрков); образование новых видов в природе; эволюцию растительного мира; эволюцию животного мира; редкие и исчезающие виды; движущие силы антропогенеза; происхождение человека. Коллекции окаменелостей (ископаемых растений и животных).

Раздел V Основы экологии (12 ч)

Тема 15. **Экосистемы** (7 ч)

Предмет экологии. Экологические факторы среды. Взаимодействие популяций разных видов. Конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз. Сообщества. Экосистемы. Поток энергии и цепи питания. Экологическая пирамида. Биомасса. Свойства экосистем. Смена экосистем. Агроценозы.

Лабораторные и практические работы:

П.Р. № 1 «Оценка влияния температуры воздуха на человека».

П.Р. №2 «Аквариум как модель экосистемы»

Тема 16. **Биосфера. Охрана биосферы** (1 ч)

Состав и функции биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Круговорот химических элементов. Биогеохимические процессы в биосфере.

Тема 17. **Влияние деятельности человека на биосферу** (4 ч)

Глобальные экологические проблемы. Общество и окружающая среда.

Демонстрации

Схемы, таблицы и фотографии, иллюстрирующие: экологические факторы и их влияние на организмы; межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренцию, симбиоз; ярусность растительного сообщества; пищевые цепи и сети; экологическую пирамиду; круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме; строение экосистемы; агроэкосистемы; строение биосферы; круговорот углерода в биосфере; глобальные экологические проблемы; последствия деятельности человека в окружающей среде. Карта «Заповедники и заказники России». Динамическое пособие «Типичные биоценозы».

Лабораторные и практические работы:

П.Р. №3 «Сравнительная характеристика природных и нарушенных экосистем».

П.Р. №4 «Определение качества воды водоёма».

Резерв времени 5 часов.

Резерв времени -2ч.- используется для проведения входящей и тестовой проверочной работы в ходе промежуточной аттестации.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЁТОМ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ВОСПИТАНИЯ МОБУ «СОШ с. Аркадьевка»

11 класс

Раздел. Тема.	Часы учебного времени	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»
Раздел 4. Эволюция	20	
Тема 10. Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции.	4	День знаний 2021г год науки и технологий
<i>Входная контрольная работа</i>	1	
Тема 11. Механизмы эволюционного процесса.	7	Предметные олимпиады. Дистанционные олимпиады на сайте Учи. ру, работа на сайте Решу ВПР Д. Гуцина.
Тема 12. Возникновение и жизни на Земле.	2	День информатики в России. Всероссийская акция «Час кода».
Тема 13. Развитие жизни на земле.	4	Предметные олимпиады. Всероссийский урок безопасности школьников в сети Интернет.
Тема 14. Происхождение человека.	3	Урок исследование «Космос — это мы»
Раздел 5. Основы экологии.	12	
Тема 15. Экосистемы	7	День журавля. День тигра.
Тема 16. Биосфера.	1	Всемирный день Земли
Тема 17. Влияние деятельности человека на биосферу.	4	День конституции Российской Федерации. День окончания 2й Мировой войны
<i>Тестовая проверочная работа в ходе промежуточной аттестации.</i>	1	
итого	34	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**11 класс**

№	Раздел. Тема.	Часы учебного времени	Д. З.	Лабораторные и практические работы.	Дата	
					План.	Факт.
	Раздел 4. Эволюция	20				
	Тема 10. Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции.	4				
1	Возникновение и развитие эволюционных представлений.	1	§1 с. 4-7	Правила техники безопасности при работе в кабинете биологии.	.09	
2	Входная контрольная работа	1			14.09	
3	Молекулярные доказательства эволюции.	1	§2		21.09	
4	Морфологические и эмбриологические доказательства эволюции.	1	§3,4		28.09	
5	Вид, популяция.	1	§5 с.28-32	Л.Р.№ 1 «Изучение морфологического критерия вида на живых растениях или на гербарных материалах»	5.10	
	Тема 11. Механизмы эволюционного процесса.	7				
6	Роль изменчивости в эволюционном процессе.	1	§6		12.10	
7	Естественный отбор - направляющий фактор эволюции.	1	§7		19.10	
8	Формы естественного отбора в популяциях.	1	§8		26.10	
9	Возникновение адаптаций в результате естественного отбора.	1	§9	Л,Р,№ 2 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания.»	9.11	
10	Видообразование, дрейф генов.	1	§10		16.11	
11	Прямые наблюдения процесса эволюции.	1	§11		23.11	
12	Микроэволюция и макроэволюция.	1	§12	Л.Р.№ 3 «Выявление ароморфозов у растений, идиоадаптации у насекомых»	30.11	
	Тема 12. Возникновение и жизни на Земле.	2				
13	Гипотезы возникновения жизни.	1	§13		7.12	
14	Современные гипотезы происхождения жизни.	1	§14		14.12	
	Тема 13. Развитие жизни на земле.	4				
15	Развитие жизни в криптозое, в палеозое.	1	§15, §16		21.12	
16	Развитие жизни в мезозое.	1	§17		28.12	
17	Развитие жизни в кайнозое.	1	§18		11.01	

18	Многообразие органического мира, классификация организмов.	1	§19		18.01	
	Тема 14. Происхождение человека.	3				
19	Доказательства происхождения человека от животных, предки человека.	1	§20, §21		25.01	
20	Первые люди, появление человека разумного.	1	§22, §23		1.02	
21	Факторы эволюции человека.	1	§24, §25		8.02	
	Раздел 5. Основы экологии.	12				
	Тема 15. Экосистемы	7				
22	Предмет экологии, факторы среды.	1	§26	П.Р. № 1 «Оценка влияния температуры воздуха на человека».	15.02	
23	Популяция в экосистеме.	1	§27		22.02	
24	Экологическая ниша и межвидовые отношения.	1	§28		1.03	
25	Сообщества, экосистемы.	1	§29		15.03	
26	Свойства экосистем.	1	§30	П.Р. №2 «Аквариум как модель экосистемы»	22.03	
27	Биоценоз и биогеоценоз.	1	§31		5.04	
28	Агроценозы.	1	§32	П.Р. №3 «Сравнительная характеристика природных и нарушенных экосистем».	12.04	
	Тема 16. Биосфера.	1				
29	Состав и функции биосферы, основные биомы.	1	§33, §34		19.04	
30	Тестовая проверочная работа в ходе промежуточной аттестации.	1	§33, §34		20.04	
	Тема 17. Влияние деятельности человека на биосферу.	4				
31	Биогеохимические процессы в биосфере.	1	§35		3.05	
32	Глобальные экологические проблемы.	1	§36		10.05	
33	Охрана видов и популяций.	1	§37, §38		17.05	
34	Охрана экосистем, биологический мониторинг	1		П.Р. №4 «Определение качества воды водоёма».	24.05	