

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Одинцовская средняя общеобразовательная школа № 12

РАССМОТРЕНО


СОГЛАСОВАНО


УТВЕРЖДЕНО

Руководитель ШМО

методист школы

и.о. директора



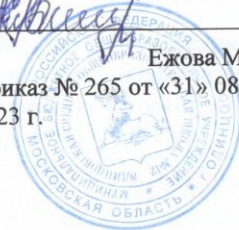




Сидорова Н.С.
Протокол №1 от «29» 08
2023 г.

Руденко А.В.
Протокол №1 от «30» 08
2023 г.

Ежова М.В.
Приказ № 265 от «31» 08
2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «БИОЛОГИЯ»
11 класс
среднее общее образование

Составитель: Газизова Наталья Ивановна,
учитель биологии,
высшей квалификационной категории

2023 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена в соответствии:

- с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12 года №273-ФЗ,
- требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, предъявляемых к результатам освоения основной образовательной программы (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» с изменениями и дополнениями Приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1644);
- с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении и порядке организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» от 30.08.2013 г. №1015,
- авторской программой Пасечника В.В., соответствующей Федеральному Государственному образовательному стандарту основного общего образования и допущенная Министерством образования и науки Российской Федерации с образовательной программой школы,
- с учебным планом школы.

Для реализации программы используется учебник В.И. Сивоглазова, И.Б. Агафоновой, Е.Т. Захаровой. Биология. Общая биология 10. «Дрофа», 2022.

В соответствии с учебным планом МБОУ Одинцовской СОШ №12 данная программа рассчитана на преподавание курса биологии в 11 классе отводится 1 час в неделю, 33 часа в год

Раздел 1. Планируемые результаты изучения биология, курса «Общая биология»

Личностные результаты:

- реализация этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам признания высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей;
- реализации установок здорового образа жизни;
- сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасностью

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснить, доказывать, защищать свои идеи умение работать с разными источниками биологической информации;
- находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих

Предметные результаты:

- .В познавательной (интеллектуальной) сфере:
- характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина);
- учения В.И. Вернадского о биосфере;
- законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;
- вклада выдающихся ученых в развитие биологической науки выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительной и животной, половых и соматических, доядерных и ядерных; организмов: одноклеточных и многоклеточных;
- видов, экосистем, биосферы)и процессов (обмен веществ и энергии, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие естественного отбора, образование видов, круговорот веществ) объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения, вклада биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира;
- отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; экологических факторов на организмы;
- причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов и окружающей среды;
- необходимости сохранения видов умение пользоваться биологической терминологией и символикой.
- решение элементарных биологических задач;

- составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания) описание особей видов по морфологическому критерию выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы) и формулировка выводов на основе сравнения.
- В ценностно-ориентационной сфере: анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)
- В сфере трудовой деятельности: овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснение их результатов
- В сфере физической деятельности: Обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания) правил поведения в природной среде
- Основу структурирования содержания курса биологии в средней школе составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция, в соответствии с которыми выделены содержательные линии курса: Биология как наука; Методы научного познания; Клетка; Организм; Вид; Экосистемы.
- В результате изучения биологии на базовом уровне в 10 классе ученик должен знать /понимать
- основные положения биологических теорий (клеточная, хромосомная);
- 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;
- 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; 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).

Раздел 2. Содержание учебного предмета «Биология 11 класс»

История эволюционных идей (11 часов)

История эволюционных идей. *Значение работ К. Линнея, учения Ж. Б. Ламарка, эволюционной теории Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.*

Современное эволюционное учение

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. Причины вымирания видов. Биологический прогресс и биологический регресс.*

Лабораторные и практические работы

Описание особей вида по морфологическому критерию.

Выявление изменчивости у особей одного вида.

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания.

Основы селекции и биотехнологии. (3 часа)

Основы селекции и биотехнологии. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции и биотехнологии. Биотехнология, ее достижения, перспективы развития. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).

Антропогенез (3 часа)

Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. *Происхождение человеческих рас.*

Демонстрация

Схемы, таблицы, фрагменты видеофильмов и компьютерных программ: «Критерии вида», «Популяция — структурная единица вида, единица эволюции», «Движущие силы эволюции», «Возникновение и многообразие приспособлений у организмов», «Образование новых видов в природе», «Эволюция растительного мира», «Эволюция животного мира», «Редкие и исчезающие виды», «Формы сохранности ископаемых растений и животных», «Движущие силы антропогенеза», «Происхождение человека», «Происхождение человеческих рас».

Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.

Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.

Основы экологии (9 часов)

Экологические факторы

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. *Биологические ритмы.*

Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз.

Структура экосистем

Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества — агроэкосистемы.

Экология как наука. Экологические факторы. Экологическая ниша. Биологические ритмы. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, мутуализм. Функциональная и пространственная структура экосистемы. Компоненты экосистемы. Биосфера, экология, окружающая среда, среда обитания, продуценты, консументы, редуценты.

Классифицировать экологические факторы, характеризовать биомассу Земли, биопродуктивность. Описывать биокруговороты веществ в природе, объяснять действие факторов среды. Характеризовать и различать экосистемы — биогеоценоз, биоценоз, агроценоз. Раскрывать сущность и значение в природе саморегуляции. Описывать процесс смены биоценозов и восстановления природных сообществ. Характеризовать формы взаимоотношений между организмами.

Лабораторные и практические работы

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.

Экскурсия

Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы).

Эволюция биосферы и человек (7 часов)

Биосфера — глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. *Биологический круговорот (на примере круговорота углерода). Эволюция биосферы.*

Биосфера и человек. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

Демонстрация

Схемы, таблицы, фрагменты видеофильмов и компьютерных программ: «Экологические факторы и их влияние на организмы», «Биологические ритмы», «Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз», «Ярусность растительного сообщества», «Пищевые цепи и сети», «Экологическая пирамида», «Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме», «Экосистема», «Агроэкосистема», «Биосфера», «Круговорот углерода в биосфере», «Биоразнообразие», «Глобальные экологические проблемы», «Последствия деятельности человека в окружающей среде», «Биосфера и человек», «Заповедники и заказники России».

Раздел 3. Тематическое планирование

Учебно-тематический план 11 класс

(1 час в неделю, всего 33 часа)

№ п/п	Содержание курса	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			Лекции	Практические, лабораторные работы	Самостоятельные, контрольные работы	
1	Основы учения об эволюции	11		2	1	зачет
	Основы селекции и биотехнологии	3				
2	Антропогенез.	3				
3	Основы экологии	9		1	1	зачет
4	Эволюция биосферы и человека	7			1	тест
	Итого:	33		3	3	

ПРИЛОЖЕНИЕ

Календарно-тематическое планирование по биологии

11 класс (33 часа в год)

№ п/п	Тема урока			Примечание
		Дата по плану 11А,11Б	Дата фактич	
1.	Раздел. Основы учения об эволюции. (11 часов) Урок 1. Развитие эволюционного учения	01.09		
2.	Урок 2. Ч.Дарвин и основные положения его теории.	08.09		
3.	Урок 3. Вид, его критерии. л/р №1 «Описание особей вида по морфологическому критерию. Выявление изменчивости у особей одного вида»	15.09		
4.	Урок 4. Популяция – структурная единица эволюции. л.р. №2 «Выявление приспособленности у организмов»	22.09		
5.	Урок 5. Генетический состав популяций.	29.09		
6.	Урок 6. Борьба за существование и ее	06.10		
7.	Урок 7. Естественный отбор и его формы	20.10		
8.	Урок 8. Изоляция. Видообразование. Микроэволюция.	27.10		
9.	Урок 9. Макроэволюция и её доказательства. Система растений и животных – отображение эволюции.	03.11		
10.	Урок 10. Главные направления эволюции органического мира.	10.11		
11.	Урок 11. Эволюционное учение Обобщающий урок	17.11		
12.	Раздел. Основы селекции и биотехнологии (3 часа) Урок 1. Основные методы селекции.	01.12		
13.	Урок 2. Биотехнологии	08.12		
14.	Урок 3. Современное состояние и перспективы биотехнологии.	15.12		

15.	Раздел. Антропогенез. (3 часа) Урок 1. Положение человека в системе животного мира.	22.12		
16.	Урок 2. Основные стадии антропогенеза. Движущие силы антропогенеза.	29.12		
17.	Урок 3. Происхождение человеческих рас.	12.01		
18.	Раздел 6. Основы экологии (9 часов) Урок 1. Что изучает экология.	19.01		
19.	Урок 2. Среда организма и её факторы.	26.01		
20.	Урок 3. Местообитания и экологические ниши.	02.02		
21.	Урок 4. Основные типы экологических взаимоотношений. Конкурентные взаимодействия.	09.02		
22.	Урок 5. Основные экологические характеристики популяции.	16.02		
23.	Урок 6. Экологические сообщества. Структура сообщества.	01.03		
24.	Урок 7. Взаимосвязи организмов в сообществах. Пищевые цепи. Л.р. №3 «Составление схем передачи вещества и	08.03	15.03	
25.	Урок 8. Экологические пирамиды	15.03		
26.	Урок 9. Экологическая сукцессия.	22.03		
27.	Раздел. Эволюция биосферы и человек. (7 часов) Урок 1. Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.	29.03		
28.	Урок 2. Развитие жизни на Земле в архейскую, протерозойскую и палеозойскую эры	12.04		
29.	Урок 3. Развитие жизни на Земле в мезозойскую и кайнозойскую эры.	19.04		
30.	Урок 4. Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о биосфере.	26.04		
31.	Урок 5. Круговорот веществ и превращение энергии в биосфере. Эволюция биосферы.	03.05		
32.	Урок 6. Глобальные экологические проблемы и пути их решения Обобщающий	10.05		

33.	Урок 7. Роль биологии в настоящем и будущем человеческой цивилизации.	17.05		
34.	Обобщающий урок	24.05		