

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Московской области

Администрация Одинцовского городского округа

МБОУ Одинцовский лицей №2

УТВЕРЖДАЮ

Директор лицея

_____ В.А. Валуева

Приказ № _____

от «01» 09 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «Биология»

11 классы

среднее общее образование

(ФГОС СОО)

Составитель:

Борисова Нелля Михайловна

учитель биологии

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе авторской программы учебного предмета «Биология» 10-11 классы В.В.Пасечника - М.: Дрофа, Вертикаль, 2020г..

Рабочая программа реализуется через УМК:

- Пасечник В.В., Каменский А.А., Криксунов Е.А. Биология. Общая биология, 10-11 классы, Учебник – М.: Дрофа, 2020г.

- Пасечник В.В., Швецов Г.Г. Биология.Общая биология, 11 класс, Рабочая тетрадь – М.: Дрофа, 2021г.

- Пасечник В.В. Биология., 11 класс, Методическое пособие – М.: Дрофа, 2020

Согласно учебному плану МБОУ Одинцовского лица №2 на реализацию программы отводится 1 час в неделю, 34 часов в год.

Раздел 1. Требования к уровню подготовки обучающихся.

В результате изучения биологии на базовом уровне обучающийся должен

знать /понимать

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
 - сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, 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; 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 эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
 - решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и 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 (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) 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 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;
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Раздел 2. Содержание учебного предмета «Биология»

Основы учения об эволюции (10 ч.)

Сущность эволюционных преобразований. Основные положения эволюционных преобразований, предпосылки эволюционных теорий.

Определение вида, критерии вида. Определение популяции, характеристика. Естественный отбор, борьба за существование. Искусственный отбор Роль эволюции движущих сил.

Адаптация организмов, относительный характер адаптационных приспособлений.

Основы селекции и биотехнологии (4 ч.)

Теоретическая база селекции. Выведение сорта, породы, штамма. Основные методы селекции. Использование методов биотехнологии для решения глобальных проблем человечества.

Антропогенез (4 ч.)

Концепция выхода человека из мира животных. Развитие человека и человекообразных обезьян. Четыре этапа антропогенеза. Развитие человека под влиянием социальных факторов. Преимущества человека среди всех живых существ. Расы человека.

Основы экологии (12 ч.)

Что изучает экология. Факторы среды и их значение. Роль условий внешней среды и внутренние свойства популяционных групп в процессе изменения ее численности во времени. Типы взаимодействия организмов. Состав и основные свойства экосистем. Потоки энергии и вещества. Круговорот веществ и энергии. Понятие о биосфере. Взаимоотношения организмов и среды. Взаимосвязь природы и общества

Эволюция биосферы и человек (4ч.)

Биосфера не только сфера распространения жизни, но и результат ее деятельности.

Влияние живой материи на геологические процессы. Направление эволюции биосферы.

Лабораторные и практические работы:

Наблюдение и описание особей вида по морфологическому критерию

Выявление изменчивости у особей одного вида на примере комнатных растений

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания

Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем

Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).

Решение экологических задач

Раздел 3. Тематическое планирование учебного предмета «Биология»

№	Наименование разделов и тем	Общее количество часов на изучение	Количество контрольных работ	Количество лабораторных/практических работ
1.	Основы учения об эволюции	10	1	3/0
2.	Основы селекции и биотехнологии	4	1	
3.	Антропогенез	4	1	
4.	Основы экологии	12	1	0/3
5.	Эволюция биосферы и человек	4	1	
ИТОГО		34	5	6

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО учителей естествознания
Протокол заседания ШМО учителей естествознания
От _____ № 1 _____
_____ О.Я. Зиновьева

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
_____ И.Е. Шевченко

Календарно-тематическое планирование. 11 класс

№ урока	Наименование разделов и тем	Дата по плану	Дата по факту	Примечание
Основы учения об эволюции (10 ч.)				
1	ИОТ 9,41. Развитие эволюционного учения Ч.Дарвина.			
2	Вид, его критерии. Лабораторная работа №1 «Наблюдение и описание особей вида по морфологическому критерию». ИОТ 43.			
3	Популяции.			
4	Генетический состав и изменение генофонда популяций. Лабораторная работа №2 «Выявление изменчивости у особей одного вида на примере комнатных растений». ИОТ 43.			
5	Борьба за существование и её формы».			
6	Естественный отбор и его формы Лабораторная работа №3 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания». ИОТ 43.			
7	Изолирующие механизмы. Видообразование.			
8	Макроэволюция, её доказательства.			
9	Система растений и животных- отображение эволюции.			
10	Главные направления эволюции органического мира.			
Основы селекции и биотехнологии (4 ч.)				
11	Контрольная работа «Основы учения об эволюции». Основные методы селекции и биотехнологии.			
12	Анализ контрольной работы. Методы селекции растений и животных.			
13	Селекция микроорганизмов. Биотехнология.			
14	Контрольная работа: «Основы селекции и биотехнологии»			

Антропогенез (4 ч.)				
15	Анализ контрольной работы. Положение человека в системе животного мира.			
16	Основные стадии антропогенеза..			
17	Движущие силы антропогенеза.			
18	Прародина человека. Расы и их происхождения.			
Основы экологии (12 ч.)				
19	Контрольная работа: «Антропогенез». Что изучает экология.			
20	Анализ контрольной работы. Среда обитания организмов и её факторы.			
21	Местообитание и экологические ниши.			
22	Основные типы экологических взаимодействий. Конкуренция.			
23	Основные экологические характеристики популяций. Динамика.			
24	ИОТ 43. Практическая работа №1. Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем.			
25	Структура сообщества. Взаимосвязь организмов в сообществах.			
26	Практическая работа №2. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания). ИОТ 43.			
27	Экологические пирамиды. Сукцессия Влияние загрязнений на живые организмы.			
28	Основы рационального природопользования.			
29	Контрольная работа: « «Основы экологии».			
30	Анализ контрольной работы. Практическая работа №3: «Решение экологических задач». ИОТ 43.			
Эволюция биосферы и человек (4 ч.)				
31	Гипотезы и современные представления о происхождении жизни.			

32	Основные этапы развития жизни на Земле. Итоговая контрольная работа.			
33	Анализ контрольной работы. Эволюция биосферы.			
34	Влияние человека на процессы в биосфере			
	Итого: 34 часов			