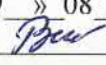



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Аксайского района

Ленинская средняя общеобразовательная школа

«Рассмотрено» на заседании ШМО учителей «Естественно – математического цикла» протокол № 1 от « 29 » 08 2022  (подпись руководителя МО)	«Согласовано» и «Принято» на заседании МС протокол № 1 от « 30 » 08 2022	«Согласовано» и «Принято» на заседании педсовета протокол № 2 от « 30 » 08 2022	«Утверждаю» директор МБОУ Ленинской СОШ Т.А. Савкина приказ № 48/27 от « 1 » 09 2022 
---	---	---	---

Календарно-тематическое планирование

по учебному предмету «Биология»
для обучающихся 11 класса

Количество часов: всего- 33 ч., в неделю - 1 ч.

Плановых контрольных работ - 3

Тестов- _____

Лабораторных- 2

Планирование составлено на основе И.Н. Пономаревой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой (Москва, Издательский центр Вентана-Граф, 2012)

Для реализации содержания рабочей программы по «биологии»
используется УМК:

1. Учебник И.Н. Пономарева, О.А.Корнилова, Т.Е. Лоцилина Базовый уровень 11 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций –М.; «Вентана-Граф», 2021 г.
2. Методическое пособие по биологии, 11 класс/ И.Н. Пономарева, Л.В. Симонова, Т.Е. Лоцилина –М.; «Вентана-Граф», 2014г.

Учитель Демченко Я.А.

2022 - 2023 уч. год

Календарно-тематическое планирование 11 класс

№ п/п	Тема урока	Дата	Характеристика основных видов деятельности	Основные направления воспитательной деятельности*
Организменный уровень организации жизни 17 часов				
1.	Организменный уровень организации жизни и его роль в природе.	5.09	Основные понятия: жизнь, открытая система, наследственность. Изменчивость. Отличительные особенности живых организмов от неживых: единый принцип организации, обмен веществ и энергии. Особенности развития: упорядоченность. Постепенность, последовательность, реализация наследственной информации	8
2.	Организм как биосистема. Входной тест	12.09	Клетка - основная структурная единица организмов. Клетка как биосистема. Клеточное строение организмов, как доказательство их родства, единства живой природы	5
3.	Процессы жизнедеятельности многоклеточных организмов.	19.09	Ассимиляция, диссимиляция, фермент. Обмен веществ и превращение энергии – признак живых организмов. Ассимиляция и диссимиляция – противоположные процессы.	6
4.	Размножение организмов.	26.09	Размножение, бесполое и вегетативное размножение, гаметы, гермафродиты. Половое и бесполое размножение. Бесполое размножение – древнейший способ размножения. Виды бесполого размножения: почкование, деление тела, спорообразование. Виды вегетативного размножения	8

5.	Оплодотворение и его значение.	3.10	Оплодотворение, гаметогенез, мейоз, конъюгация, перекрест хромосом. Половое размножение растений и животных, его биологическое значение. Половые клетки: строение и функции. Образование половых клеток (гаметогенез). Осеменение. Оплодотворение.	4
6.	Развитие организмов от зарождения до смерти.	10.10	Оплодотворение, онтогенез, эмбриогенез. Рост и развитие организмов. Онтогенез и его этапы. Эмбриональное и постэмбриональное развитие. Дробление, гаструляция, органогенез. Закон зародышевого сходства (закон К.Бэра)	5
7.	Изменчивость признаков организмов и её типы.	17.10	Геном, изменчивость, мутации, мутаген, полиплоидия. Основные формы изменчивости. Виды мутаций по степени изменения гено типа: генные, геномные, хромосомные. Вариационная кривая, изменчивость, модификация, норма реакции. Зависимость проявления действия генов от условий внешней среды. Характеристики модификационной изменчивости. Наследование способности проявлять признак в определенных условиях.	5
8.	Генетические закономерности, открытые Г. Менделем	24.10	Гомо-, гетерозигота, доминантный и рецессивный признаки, моногибридное скрещивание. Использование Менделем гибридологического метода. Моногибридное скрещивание. Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание. Цитологические основы закономерностей Правило единообразия. Закон расщепления. Гипотеза чистоты гамет.	6

9.	Дигибридное скрещивание. Д. р. №1 «Решение задач по генетике»	7.11	Генотип, дигибридное скрещивание, полигибридное скрещивание, фенотип. Условия проявления закона независимого наследования. Соотношения генотипов и фенотипов независимого наследования 9:3:3:1. Закон независимого наследования.	5
10.	Генетические основы селекции. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции.	14.11	Селекция. Наследственность и изменчивость-основа искусственного отбора. Центры происхождения культурных растений. Независимое одомашнивание близких растений в различных центрах. Учение Н.И. Вавилова о центрах	6
11.	Генетика пола и наследование, сцепленное с полом.	21.11	Гетеро- и гомогаметный пол, половые хромосомы. Наследственные заболевания, сцепленные с полом. Расщепление фенотипа по признаку определения пола. Закон сцепленного наследования.	5
12.	Наследственные болезни человека.	28.11	Группы наследственных болезней. Генные болезни и аномалии. Хромосомные болезни. Диагностика заболеваний. Безопасность жизнедеятельности	6
13.	Достижения биотехнологии и этические аспекты её исследований	5.12	Биотехнология, штамм. Основные направления селекции микроорганизмов. Значение селекции микроорганизмов для с.х., медицины, Микробиологический синтез.	6
14.	Факторы определяющие здоровье человека	12.12	Биотехнология, штамм. Основные направления селекции микроорганизмов. Значение селекции микроорганизмов для с.х., медицины, Микробиологический синтез.	5

15.	Обобщение знаний «Организменный уровень организации жизни».	19.12	Контрольная работа.	4
16.	Вирусы. Вирусные заболевания.	26.12	Вирусы как возбудители заболеваний. СПИД - вирусное заболевание. Защита от вирусов.	4
Клеточный уровень жизни 9 часов				
17.	Клеточный уровень организации живой материи.	9.01	Клетка - основная структурная единица организмов. Клетка как биосистема. Клеточное строение организмов, как доказательство их родства, единства живой природы.	4
18.	Клетка как этап эволюции живого в истории Земли.	16.01	Клетка - основная структурная единица организмов. Клетка как биосистема. Клеточное строение организмов, как доказательство их родства, единства живой природы.	3
19.	Строение клетки. Л. р.: № 2 «Изучение свойств клетки».	23.01	Характеризовать существенные признаки жизнедеятельности свободноживущей клетки и клетки, входящей в состав ткани. Называть имена учёных, положивших начало изучению клетки. Сравнивать строение растительных и животных клеток. Фиксировать результаты наблюдений и делать выводы.	2
20.	Органоиды как структурные компоненты цитоплазмы.	30.01	Прокариотические и эукариотические клетки. Особенности строения животной и растительной клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции.	5

21. Клеточный цикл	6.02	Клеточный цикл: интерфаза и митоз. Продолжительность жизни клеток: апоптоз и некроз.	5
22. Деление клетки - митоз и мейоз.	13.02	Размножение-свойство организмов. Деление клетки - основа роста, развития и размножения организмов. Митоз, сущность и значение. Гаметогенез. Оогенез. Сперматогенез. Строение половых клеток. Значение гаметогенеза. Образование половых клеток. Стадии размножения, роста, созревания. Мейоз. Фазы первого и второго мейотического деления.	5
23. Структура и функции хромосом	20.02	Строение и функции хромосом. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. ДНК – носитель наследственной информации. Удвоение молекулы ДНК в клетке	4
24. История развития науки о клетке. Гармония в живой природе. Семинар.	27.02	Наука о клетке - цитология. Первые положения клеточной теории. Развитие учения о клетке. Современная клеточная теория. Гармония. Целесообразность в живой природе	8
25. Обобщение знаний «Клеточный уровень жизни».	6.03	Контрольная работа.	
Молекулярный уровень жизни 8 часов			
26. Молекулярный уровень жизни: значение и роль в природе.	13.03	Микро- и макроэлементы, углеводы, липиды, гормоны.	2

27.	Основные химические соединения живой материи.	20.03	Особенности химического состава клетки. Микро- и макроэлементы, их вклад в образовании органических и неорганических молекул живого вещества. Роль неорганических веществ: вода, минер. соли.	7
28.	Структура и функции нуклеиновых кислот.	3.04	Белки, аминокислоты, их роль в организме. Структура и функции белков. Ферменты. Нуклеиновые кислоты и их структура	3
29.	Процессы синтеза в живых клетках.	10.04	Питание, фотосинтез, фотолиз. Питание. Различия организмов по способу питания. Фотосинтез. Роль пигмента хлорофилла. Космическая роль зеленых растений. Хлоропласты. Световая и темновая фазы фотосинтеза.	2
30.	Процессы биосинтеза белка.	17.04	Ген, генетический код, триплет, кодон, антикодон, полисома, трансляция, транскрипция. Обмен веществ и превращение энергии – признак живых организмов. Свойства генетического кода: избыточность, специфичность, универсальность. Механизмы трансляции и транскрипции. Принцип комплементарности. Реализация наследственной информации в клетке	5
31.	Молекулярные процессы расщепления.	24.04	Понятие о биологическом окислении. Бескислородный этап клеточного дыхания (гликолиз). Кислородный этап клеточного дыхания.	4
32.	Итоговая контрольная работа.	15.05	Опасность полимерного мусора. Пестициды. Диоксины. Проблема устойчивого развития. Развитие химического синтеза. Манипулирование наследственным веществом. Глобальные экологические проблемы. Экологическая культура - норма для каждого человека.	6

33.	Экологические проблемы и экологическая культура.	22.05		
-----	--	-------	--	--