

Управление образования администрации МО Алтайский район
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Аршановская средняя школа»

Рассмотрено на заседании
ШМО учителей
естественно-математического
цикла протокол № _____
« ____ » _____ 2021 г

Согласовано.
Зам. дир. по УВР
 Д.Л. Кичеева
« ____ » _____ 2021 г



Календарно-тематическое планирование
по естествознанию

10 класс

Количество часов: 34

Учитель физики:
Шадрина Татьяна
Ивановна

с. Аршаново, 2021

Календарно-тематическое планирование по естествознанию 10 класс

I РАЗДЕЛ БИОЛОГИЯ

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту
Глава 1. Биология как наука. Методы научного познания (3ч)				
1	Краткая история развития биологии	1	01.09	
2	Сущность жизни и свойства живого.	1	03.09	
3	Уровни организации живой материи. Методы биологии	1	07.09	
Глава 2. Клетка (11 ч)				
4	История изучения клетки. Клеточная теория	1	08.09	
5	Химический состав клетки	1	10.09	
6	Неорганические вещества клетки	1	14.09	
7	Органические вещества. Углеводы. Белки.	1	15.09	
8	Органические вещества. Нуклеиновые кислоты. Липиды	1	17.09	
9	Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Органоиды. Л/р №1(Сравнение строения клеток растений и животных)	1	21.09	
10	Клеточное ядро. Хромосомы	1	22.09	
11	Прокариотическая клетка. Л/р №2 (Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений и животных)	1	24.09	
12	Реализация наследственной информации в клетке	1	28.09	
13	Неклеточная форма жизни	1	29.09	
14	Проверочная работа № 1 «Клетка»	1	01.10	
Глава 3. Организм (20 часов)				
15	Организм – единое целое. Многообразие живых организмов. Л/р № 3(Составление простейших схем скрещивания)	1	05.10	
16	Обмен веществ и превращение энергии.	1	06.10	
17	Пластический обмен. Фотосинтез	1	08.10	
18	Деление клетки. Митоз.	1	12.10	
19	Размножение: бесполое и половое	1	13.10	
20	Образование половых клеток. Мейоз.	1	15.10	
21	Оплодотворение	1	19.10	
22	Индивидуальное развитие организмов	1	20.10	
23	Онтогенез человека. Репродуктивное здоровье	1	22.10	
24	Наследственность и изменчивость.	1	26.10	
25	Закономерности наследования	1	27.10	
26	Хромосомная теория наследственности.	1	29.10	
27	Современные представления о гене и геноме. Л/р №4 (Решение элементарных генетических задач)	1	09.11	
28	Генетика пола	1	10.11	
29	Изменчивость: наследственная и ненаследственная. Л/р №5 (Изучение изменчивости)	1	12.11	
30	Генетика и здоровье человека.	1	16.11	
31	Селекция: основные методы.	1	17.11	
32	Биотехнология. Л/р №6 (Анализ и оценка этических	1	19.11	

	аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии)			
33	Проверочная работа №2 «Организм»	1	23.11	
34	Обобщающее повторение по теме «Клетка»	1	24.11	

II РАЗДЕЛ ХИМИЯ

Введение (3 ч)				
35	Предмет органической химии	1	26.11	
36	Теория строения органических соединений	1	30.11	
37	Основные понятия органической химии: гомологи и изомеры	1	01.12	
Глава 1. Углеводороды и их природные источники (8 ч)				
38	Природный газ. Алканы	1	03.12	
39	Алкены. Этилен.	1	07.12	
40	Алкадиены. Каучуки.	1	08.12	
41	Алкины. Ацетилен.	1	10.12	
42	Арены. Бензол	1	14.12	
43	Нефть, и способы её переработки.	1	15.12	
44	Решение задач по теме «Углеводороды»	1	17.12	
45	Проверочная работа № 1 по теме «Углеводороды и их природные источники»	1	21.12	
Глава 2. Кислород - и азотосодержащие органические соединения и их природные источники (18 ч)				
46	Единство химической организации живых организмов на Земле.	1	22.12	
47	Спирты.	1	24.12	
48	Глицерин	1	28.12	
49	Фенол.	1	29.12	
50	Решение задач по теме «Фенолы»	1	11.01	
51	Альдегиды и кетоны	1	12.01	
52	Карбоновые кислоты	1	14.01	

53	Сложные эфиры. Жиры. Мыла	1	18.01	
54	Углеводы. Моносахариды.	1	19.01	
55	Дисахариды и полисахариды	1	21.01	
56	Амины. Анилин	1	25.01	
57	Аминокислоты. Белки	1	26.01	
58	Нуклеиновые кислоты.	1	28.01	
59	Ферменты	1	01.02	
60	Витамины	1	02.02	
61	Гормоны	1	04.02	
62	Лекарства	1	08.02	
63	Практическая работа № 1. Идентификация органических соединений.	1	09.02	
Глава 3. Искусственные и синтетические полимеры (5 ч)				
64	Искусственные полимеры	1	11.02	
65	Практическая работа №2 «Распознавание пластмасс и волокон»	1	15.02	
66	Синтетические органические соединения	1	16.02	
67	Проверочная работа № 2 «Кислород - и азотосодержащие органические соединения»	1	18.02	
68	Обобщающее повторение курса органической химии	1	22.02	

III РАЗДЕЛ ФИЗИКА

Глава 1. Кинематика (5 ч)				
69	Инструктаж по охране труда и ТБ. Механика. Что изучает физика. Способы описания движения. Перемещение	1	25.02	
70	Скорость равномерного прямолинейного движения	1	01.03	
71	Мгновенная скорость. Сложение скоростей. Ускорение. Скорость при движении с постоянным ускорением	1	02.03	
72	Свободное падение тел. Равномерное движение точки по окружности	1	04.03	
73	Проверочная работа №1 «Основы кинематики»	1	22.03	
Глава 2. Динамика. Законы сохранения в механике (9 ч)				
74	Инерциальная система отсчёта. I закон Ньютона.	1	23.03	

	Сила. II закон Ньютона			
75	III закон Ньютона. Принцип относительности Галилея. Решение задач на применение законов Ньютона	1	25.03	
76	Закон всемирного тяготения. Сила тяжести и вес тела. Невесомость	1	29.03	
77	Деформации и сила упругости. Закон Гука.	1	30.03	
78	Лабораторная работа №1 «Изучение движения тела по окружности под действием сил тяжести и упругости»	1	01.04	
79	Сила трения. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	1	05.04	
80	Работа силы. Мощность. Энергия. Закон сохранения энергии в механике	1	06.04	
81	Лабораторная работа №2 «Изучение закона сохранения энергии»	1	08.04	
82	Проверочная работа №2 «Основы динамики. Законы сохранения в механике»	1	12.04	
Глава 3. Элементы статики (1 ч)				
83	Равновесие тел. Условия равновесия тел.		13.04	
Глава 4. Молекулярная физика (4 ч)				
84	Основные положения МКТ. Броуновское движение. Молекулы. Строение вещества.	1	15.04	
85	Идеальный газ в МКТ. Температура. Тепловое равновесие. Абсолютная температура. Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы	1	19.04	
86	Лабораторная работа №3 Опытная проверка закона Гей-Люссака	1	20.04	
87	Насыщенный пар Кипение. Влажность воздуха. Строение и свойства кристаллических и аморфных тел	1	22.04	
Глава 5. Термодинамика (2 ч)				
88	Внутренняя энергия. Работа в термодинамике. I закон термодинамики. Адиабатный процесс II закон термодинамики Тепловые двигатели. КПД тепловых двигателей	1	26.04	
89	Проверочная работа №3 «Молекулярная физика»	1	27.04	
Глава 6. Электростатика (3 ч)				
90	Электрический заряд. Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона.	1	29.04	
91	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле.	1	03.05	
92	Потенциал электростатического поля. Разность потенциалов. Емкость. Конденсатор	1	04.05	
Глава 7. Законы постоянного электрического тока (4 ч)				
93	Электрический ток. Условия, необходимые для существования электрического тока. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление	1	06.05	

94	Лабораторная работа №4 Изучение параллельного и последовательного соединения проводников	1	10.05	
95	Работа и мощность постоянного тока. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Электродинамика	1	11.05	
96	Лабораторная работа №5 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления проводника	1	13.05	
Глава 8. Электрический ток в различных средах (6 ч)				
97	Электрическая проводимость металлов. Зависимость сопротивления от температуры	1	17.05	
98	Электрический ток в полупроводниках. Полупроводниковые приборы.	1	18.05	
99	Проверочная работа №4 «Законы постоянного электрического тока»	1	20.05	
100	Электрический ток в вакууме. Электрический ток в жидкостях.	1	24.05	
101	Итоговая контрольная работа	1	25.05	
102	Электрический ток в газах. Плазма	1	27.05	