

ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ОБНИНСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Утверждаю:  
Директор ЧПОУ  
«Обнинский Гуманитарный Колледж»  
Жарвис К.С.  
07 августа 2024 г.  
утвержден и введен в действие  
приказ № 83 от 07 августа 2024 г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

по учебной дисциплине **БИОЛОГИЯ**

*Составлен на основании рабочей программы и рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин – Протокол № 8 от «28» июня 2024г.*

**Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование**

Курс	Семестр	Объем образовательной программы (часов)	Самостоятельная нагрузка (часов)	Аудиторная нагрузка, всего (часов)	Лекционные учебные занятия (часов)	Практические, лабораторные занятия (часов)	Курсовой проект (часов)	Промежуточная аттестация (часов)	Форма промежуточной аттестации
1	2	48	0	48	24	22	-	2	Дифференцированный зачет
<b>ВСЕГО</b>		<b>48</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	

№ п.п	Наименование тем дисциплины	Обязательная нагрузка		Материально-техническое обеспечение занятия	Домашнее задание
		Кол-во часов	Вид занятий		
1	Биология как наука. Общая характеристика жизни.	1	Комбинированный	Электронный учебник, презентация	
2	Структурно-функциональная организация клеток.	1	Комбинированный	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Ярыгин стр. 37-50
3	<b>Практические занятия</b> Вирусные и бактериальные заболевания.	2	Практическое	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Составить таблицу: «Лечение вирусных и бактериальных заболеваний»
4	Структурно-функциональные факторы наследственности.	1	Комбинированный	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Ярыгин стр. 50 вопросы
5	<b>Практические занятия</b> Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот.	1	Практическое	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Решить задачу
6	Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	1	Комбинированный	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Ярыгин стр. 55-65
7	Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз.	1	Комбинированный	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Ярыгин стр. 51-54
8	<b>Контрольная работа</b> Молекулярный уровень организации живого.	2	Практическое		
9	Строение организма.	1	Комбинированный	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Ярыгин стр. 76-80
10	Формы размножения организмов.	1	Комбинированный	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Ярыгин стр. 85-104
11	Онтогенез растений, животных и человека.	2	Комбинированный	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Ярыгин стр. 108-133

12	Закономерности наследования.	1	Комбинированный	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Ярыгин стр. 134-189
13	<b>Практические занятия</b> Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков.	1	Практическое	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	
14	Сцепленное наследование признаков.	1	Комбинированный	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Ярыгин стр. 172 вопросы 1-11
15	<b>Практические занятия:</b> Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков.	1	Практическое	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	
16	Закономерности изменчивости.	2	Комбинированный	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Ярыгин стр. 190-204
17	<b>Практические занятия:</b> Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков.	2	Практическое	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Подготовка к контрольной работе
18	<b>Контрольная работа</b> Строение и функции организма.	2	Практическое		
19	История эволюционного учения. Микроэволюция.	1	Комбинированный	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Ярыгин стр. 231-251
20	Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле.	1	Комбинированный	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Ярыгин стр. 252-261
21	Происхождение человека – антропогенез.	2	Комбинированный	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Ярыгин стр. 262-271
22	<b>Контрольная работа.</b> Теория эволюции.	2	Практическое		
23	Экологические факторы и среды жизни.	1	Комбинированный	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	

24	Популяция, сообщества, экосистемы.	1	Комбинированный	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Составить описание одной из экосистем
25	<b>Практические занятия:</b> Трофические цепи и сети. Правило пирамиды энергии.	1	Практическое	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	
26	Биосфера -глобальная экологическая система.	1	Комбинированный	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Ярыгин стр. 353-360
27	Влияние антропогенных факторов на биосферу.	1	Комбинированный	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	
28	<b>Практические занятия:</b> «Отходы производства»	1	Практическое	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Ярыгин стр. 360-365
29	<b>ПОС: Практическое занятие</b> Определение класса опасности отходов, агрегатного состояния и физической формы отходов, образующихся на рабочем месте программиста.	1	Практическое	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	
30	Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека.	1	Комбинированный	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Ярыгин стр. 365-367
31	<b>Контрольная работа</b> Теоретические аспекты экологии	2	Практическое		
32	Биотехнологии в жизни каждого.	2	Комбинированный	Электронный учебник, Интернет-ресурсы, презентация	Подготовить презентацию по предложенным темам
33	<b>Практические занятия</b> Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий.	2	Практическое	Электронный учебник, Интернет-ресурсы	
34	<b>Практические занятия</b> Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических.	2	Практическое	Электронный учебник, Интернет-ресурсы	Подготовка к дифференцированному зачету
35	<b>ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ</b>	2	Промежуточная аттестация		

## ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Основная литература:

1. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511618>.

### Дополнительная литература:

1. Биология. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 380 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16228-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530646>.

2. Генетика: учебник для среднего профессионального образования / П. С. Катмаков, В. П. Гавриленко, А. В. Бушов, Е. И. Анисимова; под общей редакцией П. С. Катмакова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15576-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519249>

3. Лапицкая, Т. В. Биология. Тесты: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Лапицкая. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 40 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14157-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519715>

4. Обухов, Д. К. Биология: клетки и ткани: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. К. Обухов, В. Н. Кириленкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 358 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07499-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516336>.

### Интернет – ресурсы:

1. [www.sbio.info](http://www.sbio.info) (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).
2. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).
3. [www.biology.ru](http://www.biology.ru) (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).
4. [www.schoolcity.by](http://www.schoolcity.by) (Биология в вопросах и ответах).
5. [www.bri12002.narod.ru](http://www.bri12002.narod.ru) (Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»).