

Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Чернский профессионально-педагогический колледж»

***Тетрадь для контроля самостоятельной работы  
студентов 1 курса  
специальности 44.02.02  
Преподавание в начальных классах  
по естествознанию (биология, химия, экология)***

Студент: Ф.И., группа

Чернь, 2018

Составитель: Митченкова И.И., преподаватель естественнонаучных дисциплин ГПОУ ТО «ЧППК».

Данная тетрадь предназначена для студентов первого курса специальности 44.02.02. Задания для контроля самостоятельной работы первокурсников полностью соответствуют программе по Естествознанию и направлены на успешное освоение ими знаний, умений по данной дисциплине.



---

---

---

---

---

---

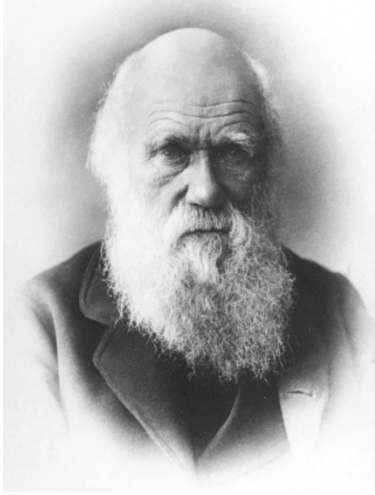
---

---

---

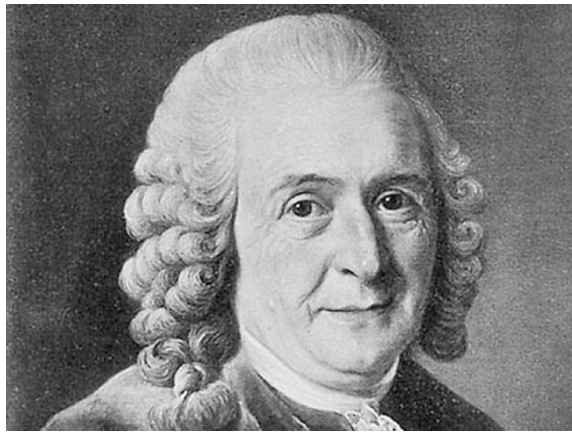
---

2. Изучите теоретический материал по теме: «Эволюционное развитие прокариотических организмов». Ответьте на следующие вопросы:



**Ч. Дарвин**

- кто такие прокариоты?



**К. Линней**

- что такое эволюция?

---

---

---

---

- какие живые организмы первыми появились на Земле?

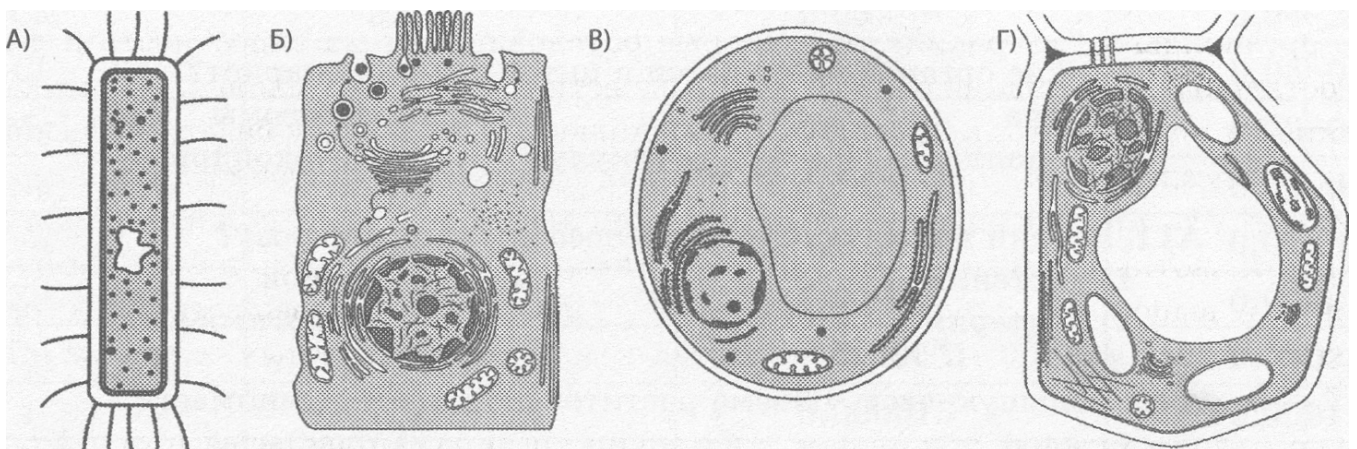
---

---

---



|   |  |  |
|---|--|--|
| Лизосомы  |  |  |
| Рибосомы  |  |  |
| Вакуоль   |  |  |
| Клеточный центр                                       |  |  |
| Пластиды<br>хромoplastы<br>хлоропласты<br>лейкопласты |  |  |
| Ядро  |  |  |
| Ядрышко   |  |  |
| Органоиды движения                                    |  |  |
| Клеточные включения                                   |  |  |













---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

7. Решите генетические задачи.

1. Классическая гемофилия передаётся как рецессивный сцепленный с х-хромосомой признак: а) мужчина больной гемофилией женится на женщине, не имеющей этого заболевания. У них рождаются нормальные дочери и сыновья, которые все вступают в брак с нестрадающими гемофилией лицами. Обнаружится ли вновь у внуков гемофилия, и какова вероятность появления больных в семье дочери и сына; б) мужчина больной гемофилией вступает в брак с нормальной женщиной, отец которой страдал гемофилией. Определите вероятность рождения в этой семье здоровых детей.

2. У человека ген, вызывающий одну из форм цветовой слепоты или дальтонизм локализован в х-хромосоме. Состояние болезни выявляется рецессивным геном, состояние здоровья – доминантным. Девушка, имеющая нормальное зрение, отец которой обладал цветовой слепотой, выходит замуж за нормального мужчину, отец которого также страдал цветовой слепотой. Какое зрение можно ожидать от детей подобного брака?

3. Гипертрихоз (вырастание волос на краю ушной раковины) наследуется как признак сцепленный с у-хромосомой. Какова вероятность рождения детей и внуков с этим признаком в семье, где отец и дедушка обладали гипертрихозом?

4. Альбинизм у человека определяется рецессивным геном, расположенным в аутосоме, а одна из форм диабета определяется рецессивным геном, сцепленным с х-хромосомой. Супруги имеют тёмный цвет волос. Матери обоих страдали диабетом, а отцы – здоровы. Родился ребёнок больной по двум признакам. Определите вероятность рождения в семье здоровых и больных детей.









9. Создайте презентацию по теме: «Гипотезы происхождения человека». В данной тетради тезисами изложите суть своей презентации.





**10.** Составьте схему круговорота веществ (на выбор). Рисунок приветствуется.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

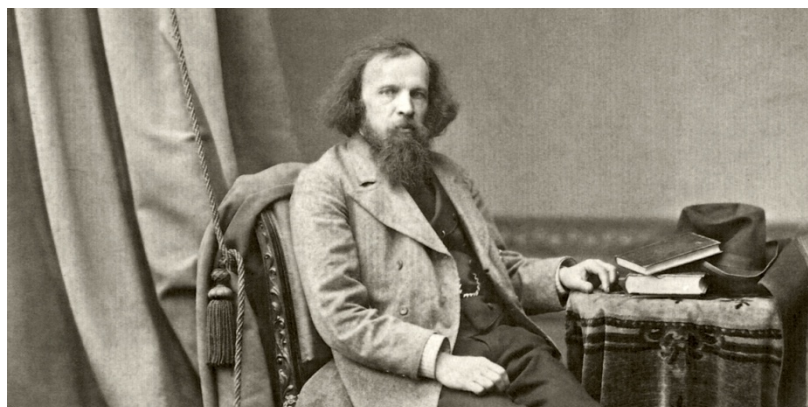
---

---

## Раздел 2. Химия

1. Изучите теоретический материал по теме: «Д.И. Менделеев об образовании и государственной политике». Кратко запишите полученную информацию.

Менделеев Дмитрий Иванович. Русский учёный-энциклопедист: химик, физикохимик, физик, метролог, экономист, технолог, геолог, метеоролог, нефтяник, педагог, преподаватель, воздухоплаватель, приборостроитель. Профессор Санкт-Петербургского университета; член-корреспондент Императорской Санкт-Петербургской Академии наук. Среди наиболее известных открытий - периодический закон химических элементов, один из фундаментальных законов мироздания, неотъемлемый для всего естествознания. Автор классического труда «Основы химии».















### Раздел 3. Экология

1. Изучите теоретический материал по теме: «Среда обитания и среды жизни: сходство и различия». Ответьте на следующие вопросы:

- что такое среда обитания?

---

---

---

- перечислите существующие среды жизни:

---

---

---

---

---

---

---

- перечислите с краткой характеристикой сходства между средой обитания и средой жизни, существуют ли таковые?

---

---

---

---

---

---

---

- существуют ли отличия в данных понятиях?

---

---

---

---

---

---

---



**3.** Составить схему «Структура экологической системы», для составления используйте следующие термины: экологическая система, автотрофы, гетеротрофы, редуценты, консументы, редуценты, детритофаги, хищники, травоядные, плотоядные. Возможно использование других терминов.





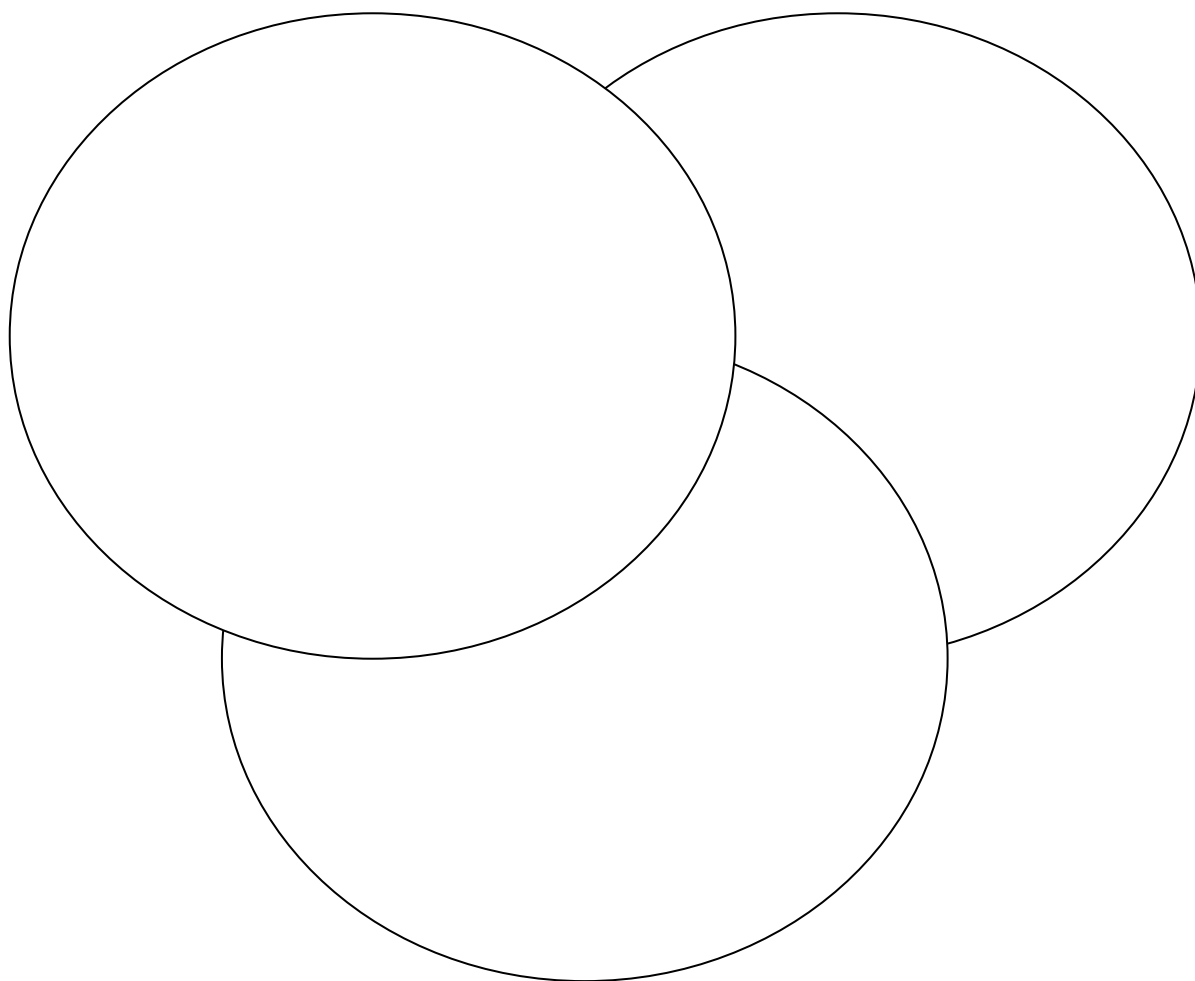








8. Составьте схему: «Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития». Сделайте необходимые записи.



















## ИТОГИ

| Задания         | Баллы* | Подпись |
|-----------------|--------|---------|
| <b>БИОЛОГИЯ</b> |        |         |
| 1               |        |         |
| 2               |        |         |
| 3               |        |         |
| 4               |        |         |
| 5               |        |         |
| 6               |        |         |
| 7               |        |         |
| 8               |        |         |
| 9               |        |         |
| 10              |        |         |
| 11              |        |         |
| <b>ХИМИЯ</b>    |        |         |
| 1               |        |         |
| 2               |        |         |
| 3               |        |         |
| <b>ЭКОЛОГИЯ</b> |        |         |
| 1               |        |         |
| 2               |        |         |
| 3               |        |         |
| 4               |        |         |
| 5               |        |         |
| 6               |        |         |
| 7               |        |         |
| 8               |        |         |
| 9               |        |         |
| 10              |        |         |
| 11              |        |         |
| 12              |        |         |
| 13              |        |         |
| <b>Итого**:</b> |        |         |

\*максимальное количество баллов за выполнение заданий одной темы 5

\*\*максимальное количество баллов 135

студенты, набравшие максимальное количество баллов могут претендовать на дополнительные баллы на дифференцированном зачёте по естествознанию в конце 2 семестра