

Государственное профессиональное образовательное учреждение

Тульской области «Донской политехнический колледж»

**Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования**

**1,2 курс**

**Задания для самостоятельной работы  
по ОУД.10 Естествознание (Биология)**

**Тема 1. Учение о клетке**

Подготовка рефератов, презентаций, по теме «Биология как наука», работа над кроссвордом по теме «Биология», выполнение домашней работы

Темы рефератов:

1. Клеточная теория строения организмов;
2. История и современное состояние биологии

**Тема 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов**

подготовка рефератов, презентаций, докладов, сообщений по теме «Организм и индивидуальное развитие организма», работа с конспектами, учебными пособиями, выполнение домашней работы

Темы рефератов:

1. Влияние окружающей среды и ее загрязнение на развитие организмов;
2. Влияние алкоголя, курения, употребления наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка

**Тема 3. Основы генетики и селекции**

подготовка рефератов, презентаций, докладов, сообщений по теме: «Основы генетики и селекции», работа с конспектами, главами учебных пособий, выполнение домашней работы.

Темы рефератов:

1. Наследственная информация и ее передача из поколения в поколение;
2. Драматические страницы в истории развития генетики;
3. Успехи современной генетики в медицине.

**Тема 4. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение.**

подготовка рефератов, презентаций, докладов, сообщений по теме: «Эволюционное учение», разработка кроссворда, работа с конспектами, учебными пособиями, выполнение домашней работы.

Темы рефератов:

1. История развития эволюционных идей Ч. Дарвина;
2. Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции;
3. «Система природы» К.Линнея и ее значение для развития биологии.

#### **Тема 5. Происхождение человека**

подготовка рефератов, презентаций, докладов, сообщений по теме: «Происхождение человека», разработка кроссворда, работа с конспектами, учебными пособиями, выполнение домашней работы.

Темы рефератов:

1. Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма;
2. Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения;
3. Воздействие человека на природу на различных этапах

#### **Тема 6. Основы экологии**

подготовка рефератов, презентаций, докладов, сообщений по теме: «Основы экологии», разработка кроссворда, работа с конспектами, учебными пособиями, выполнение домашней работы.

Темы рефератов:

1. Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости;
2. Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени;
3. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения