Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине

БОД.10 Биология

специальности

15.02.08 Технология машиностроения

Иркутск, 2017

РАССМОТРЕНЫ
ОД, МЕН №10 от 19.05.2017 г.
Председатель ЦК

_____ / Г.В. Перепияко /

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

_____ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Филиппова Татьяна Филимоновна

Пояснительная записка

Дисциплина БОД.10 Биология входит в Базовые общеобразовательные дисциплины. Самостоятельная работа является одним из видов внеаудиторной учебной работы обучающихся.

Основные цели самостоятельной работы:

Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:

Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
Раздел 1. Учение о клетке Тема 2. Химический состав клетки	Органические вещества и их строение: биополимеры, углеводы, белки.	Заполните таблицу "Биологически важные химические элементы"	3
Тема 3. Структура и функции клетки.	Органоиды клетки их строение и функции.	Подготовить сообщение по теме "Процессы метаболизма у живых организмов" (привести не менее двух примеров для сравнения).	3
Раздел 2. Размножение и развитие организмов Тема 1. Размножение организмов	Митоз. Процессы простого деления клетки.	Решение задач по теме "Молекулярная генетика"	3
Тема 2. Индивидуальное развитие организмов	Размножение и развитие организмов.	Заполните таблицу "Способы размножения организмов"	2
Раздел 3. Основы генетики и селекции Тема 1. Основные закономерности явлений наследственности	Дигибридное скрещивание третий закон Г. Менделя.	Решение задач по теме "Моногибридное скрещивание".	2
	Явление неполного доминирования. Кодоминирование.	Решение задач на законы Г. Менделя.	3
Тема 2. Закономерности изменчивости	Генеалогический метод и анализ родословных. Близнецовый метод исследования в генетике человека.	Решение задач на составление родословных.	3
Раздел 4. Эволюционное учение Тема 1. Развитие эволюционных идей. Доказательство эволюции	Доказательство эволюции. Вид. Критерии вида. Популяции.	Подготовить сообщение "Морфологические доказательства эволюции"	3
	Развитие представлений о возникновении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни.	Выпишите из разных источников информации в тетрадь "Гипотезы возникновения жизни на земле"	2
Раздел 5. Основы экологии Тема 1. Экосистемы	Предмет экологии. Экологические факторы среды.	Опишите биотические компоненты экосистемы.	2
	Биогеохимические процессы в биосфере.	Опишите, как можно применять экологические знания на практики человеку. Мини сочинение.	3