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

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

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