

Государственное образовательное учреждение
Среднего профессионального образования
Кемеровский горнотехнический техникум

Удостоверение
на заседании педагогического совета
преподавателей соответствующего
дисциплины
Протокол № 8
от 29.02.2015 г.

Председатель _____
Л.В. Худяков

в соответствии с
ФГОС
среднего общего (основного
общего и среднего (полного)
образования
Зам. директора по УР

О.В. Славкина
2015 г.

БИОЛОГИЯ

практикум
для студентов 1 курса специальностей:

- 21.02.15 Открытые горные работы
- 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых
- 21.02.16 Шахтное строительство
- 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
- 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
- 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)
- 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения
- 21.01.16 Обоганитель полезных ископаемых

Рецензенты:

Н.С. Полуятова, методист, преподаватель высшей
квалификационной категории ГОУ СПО «КТТУ»

Л.В. Гривасова канд. пед. наук, доцент кафедры общепрофессиональных,
общепрофессиональных и профессиональных дисциплин
ГОУ «КРОПКО»

Кемерово
2015

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Пояснительная записка	5
2. Подготовка к практической работе №1	6
2.1. Основные правила решения задач	6
2.2. Практическая работа №1	9
3. Подготовка к практической работе №2	14
3.1. Основные правила решения задач	14
3.2. Практическая работа №2	15
Список литературы	20

ВВЕДЕНИЕ

Данное учебно-методическое пособие по выполнению практических занятий по биологии предназначено для студентов 1 курса ГКПОУ «КГТТ» профессий:

21.02.17 - Открытые горные работы

21.02.17 - Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

21.02.18 - Шахтное строительство

13.02.11-Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

09.02.01 - Компьютерные системы и комплексы

09.02.04 - Информационные системы (по отраслям)

09.01.01-Наладчик аппаратного и программного обеспечения

21.01.16-Обогатитель полезных ископаемых

Цель: оказание помощи студентам в подготовке и выполнении практических их занятий.

Пособие является инструкцией по выполнению практических занятий по биологии, предусмотренных Федеральным компонентом государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования.

Все виды практических занятий способствуют более глубокому и прочному усвоению студентами теоретического материала, развивают у них внимательность, активность, самостоятельность, учат логически мыслить, устанавливать межпредметные связи.

Пособие рассчитано на 4 часа и включает 1 вид работы: решение задач. В начале каждого практического занятия есть пояснения и алгоритмы решения, позволяющие качественно осуществлять практические занятия. Выполнение предлагаемых работ позволяет развивать различный характер познавательной деятельности студентов.

Учебно-методическое пособие адресовано студентам Федерального государственного образовательного учреждения среднего профессионального образования Кемеровского горнотехнического техникума.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Уважаемые студенты!

Программа дисциплины «Биология» рассчитана на 78 часов для всех специальностей 4 часа предусматривается на выполнение обязательных практических работ. Методические указания составлены в соответствии с рабочей программой по предмету. Каждое занятие рассчитано на 90 минут.

Для выполнения практических занятий вам необходимо знать теоретический материал по каждой теме. Внимательно читайте требования ко всем практическим занятиям. При возникновении затруднений обращайтесь к образцам составления и алгоритмам решения задач, которые представлены в каждом практическом занятию.

2. ПОДГОТОВКА К ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

2.1 Основные правила решения задач

(решение задач на тему моногибридное скрещивание)

При решении задач по определенным темам последовательность этапов может изменяться, а их содержание модифицироваться

1. Внимательно прочтите условия задачи.
2. Сделайте краткую запись условия задачи.
3. Запишите генотипы и фенотипы скрещиваемых особей.
4. Определите и запишите типы гамет, которые образуют скрещиваемые особи
5. Определите и запишите генотипы и фенотипы полученные от скрещивания потомства
6. Проанализируйте результаты скрещивания, Для этого определите количество классов потомства по фенотипу и генотипу и запишите их в виде числового соотношения.
7. Запишите ответ на вопрос задачи.

Подготовка к практическим работам предполагает решение простейших генетических задач, за решение которой студент может получить максимум 5 баллов.

Решение задач приурочено к двум темам 1.3 тема «Моногибридное скрещивание» и 1.4 «Дигибридное скрещивание». При этом в теме 1.3 встречаются задачи на полное и неполное доминирование (промежуточный характер наследования).

Алгоритм решения задач на тему 1.3 вы можете найти в учебнике В.М. Константинов «Общая биология» М.: «Академия» 2008 Гл.2 п. 2.1.1. стр 61-63.

Алгоритм решения задач на тему 1.4 вы можете найти в том же самом учебнике стр. 64.