

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 26 с углубленным изучением отдельных предметов»  
(МАОУ «СОШ № 26»)

«Открытый предмет «Биология» в школе № 26  
муниципальной администрации города Сыктывкара  
(«26-й класс школы» МАВУ)

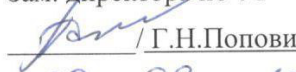
РАССМОТРЕНО:

На заседании МО

 / Е.Н.Дьяконова  
« 30 » 08 2013 г

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УР

 / Г.Н.Попович  
« 30 » 08 2013 г

УТВЕРЖДАЮ:

Директор школы

 / Н.П.Кальниченко  
« 30 » 08 20 13 г

ПРИНЯТО

на заседании

педагогического совета

« 30 » 08 2013 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«Общие закономерности по биологии»

Уровень образования -

среднее общее

Срок реализации программы –

2 года

Сыктывкар  
2013 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Общие закономерности по биологии» для 10-11 классов разработана в соответствии Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта среднего общего образования (профильный уровень – отдельные дидактические единицы), утвержденным Приказом Министерства образования РФ от 05.03.2004 года № 1089 (с изменениями на 31.01.2012).

Рабочая программа учебного предмета «Общие закономерности по биологии» обеспечивает достижение следующих целей:

- создание у учащихся понятийного аппарата и знакомство с основными закономерностями раздела "Организм", "Клетка; расширение и углубление знаний учащихся о биологических системах и биологических закономерностях;
- формирование целостной картины мира с учетом общебиологических закономерностей в рамках подготовки к ЕГЭ
- развитие умения учащихся анализировать биологические системы и явления, в них происходящие, сравнивать и выявлять биологические закономерности;
- развитие умения ориентироваться в теоретическом материале и применять свои знания на практике; отработка умения решения биологических задач;
- развитие познавательного интереса, интеллектуальных и творческих способностей; умения работать с различными источниками информации; интеллектуального и творческого мышления учащихся, способствующего развитию интереса к предмету посредством практических работ.
- целенаправленную профессиональную ориентацию учащихся выпускных классов.

Для реализации рабочей программы учебного предмета «Общие закономерности по биологии» учитель может использовать следующие пособия:

- Общая биология: Учебник для учащихся 10 класса общеобразовательных учреждений / Под ред. Проф. И.Н. Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2004. – 224 с.
- Богданова Т.Л., Солодова Е.А. Биология: Справочное пособие. – М.: Аст-пресс, 2001
- Общая биология: Учебник для учащихся 11 класса общеобразовательных учреждений / Под ред. Проф. И.Н. Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2004. – 224 с.
- Лернер Г.И. Биология: полный справочник для подготовки к ЕГЭ. – М.: АСТ, 2012

Учебный план школы отводит на изучение предмета «Общие закономерности по биологии» 70 часов:

Классы	Учебный предмет	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Количество часов в год
10	Общие закономерности по биологии	1	36	36
11	Общие закономерности по биологии	1	34	34
ИТОГО		2	70	70

Рабочая программа учебного предмета «Основные закономерности по биологии» предназначена для подготовки учащихся старших классов. Её особенность состоит в фундаментальном характере изложения предмета, имеющего цель – сформировать у учащихся биологическое мышление и целостное естественнонаучное мировоззрение.

Курс «Основные закономерности по биологии» состоит из нескольких модулей: «Молекулярная биология», «Общие закономерности онтогенеза организмов» и «Генетика человека». Данные темы наиболее сложные, изучаются в курсе биологии 9, 10 и 11 классов, но времени на отработку навыков решения задач в программе недостаточно. Однако умение решать такие задачи предусмотрено ФКГОС. Кроме того, задачи повышенного уровня сложности по вышеназванным разделам входят в состав КИМов Единого Государственного Экзамена (в части С). В связи с этим в РПУП «Основные закономерности по биологии» введены следующие темы:

- История становления генетики как науки.
- Основные методы генетики
- Основные генетические понятия
- Моногибридное скрещивание и его цитологические основы. Анализирующее скрещивание
- Дигибридное скрещивание и его цитологические основы.
- Хромосомные карты Работы Т.Моргана.
- Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола
- Нарушение сцепления. Перекры́ст хромосом
- Генотип как целостная система
- Генетика человека. Методы изучения генетики человека.
- Родословная. Практикум «Составление родословных»
- Основы медицинской генетики.
- Факторы, влияющие на наследственное здоровье человека.
- Понятие и виды изменчивости
- Модификационная изменчивость. Норма реакции
- Построение вариационного ряда и вариационной кривой

- Мутационная изменчивость. Виды и причины мутаций. Работы Г. де Фриза
  - Генетика популяций. Закон Харди-Вайнберга. Практикум «Решение задач с применением закона Харди-Вайнберга»
  - Мутагенные факторы. «Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно)».
  - Структура и физико-химические свойства белковой молекулы
  - «Влияние факторов среды на структуру белка»
  - Биологические функции белков
  - «Ферментативные процессы в клетке»
  - Структура и физико-химические свойства нуклеиновых кислот
  - Ядро. Локализация наследственной информации. Отличия ДНК и РНК.
  - Аденозинтрифосфорная кислота. АДФ. АМФ.
  - Генетическая информация и её реализация в клетке.
  - Макро- и микроэлементы. Взаимосвязи строения и функций неорганических и органических веществ, входящих в состав клетки.
  - Семинар «Генная и клеточная инженерия»
  - Формы размножения в природе, их биологическая роль. Генетические и цитологические особенности способов размножения
  - Предэмбриональный период развития. Спермато- и овогенез. «Изучение микропрепаратов яйцеклетки и сперматозоида»
  - Сущность и регуляция оплодотворения. Партеногенез.
  - Зародышевый путь развития. Этапы эмбриогенеза.
  - Этапы постэмбрионального развития
  - Жизненные циклы со сменой поколений
  - Характер смены ядерных фаз в жизненном цикле разных организмов.
- Практическая работа «Определение типов смены ядерных фаз»

Данный курс предусматривает изучение теоретических и прикладных вопросов из различных разделов биологии. Успешному освоению материала способствует выполнение лабораторных и практических работ, самостоятельная реферативная работа учащихся по некоторым темам.

Изучение курса базируется на знаниях, полученных учащимися при изучении биологических дисциплин: основ анатомии и физиологии человека, цитологии, молекулярной биологии, эмбриологии, общей генетики и современной теории эволюции.

Большую роль в усвоении курса играют знания, полученные учащимися при изучении других предметов естественнонаучного цикла и общественных дисциплин.

Таким образом, данный элективный курс обеспечивает не только углубление знаний по биологии, но и способствует формированию целостной картины мира и пониманию своего положения в нём, пониманию роли и предназначения современного человека.

# Содержание учебного материала

## Организм. Закономерности наследственности

История становления генетики как науки.

Основные методы генетики

Основные генетические понятия

Моногибридное скрещивание и его цитологические основы. Анализирующее скрещивание

Неполное доминирование.

Наследование групп крови.

Дигибридное скрещивание и его цитологические основы.

Хромосомные карты Работы Т.Моргана.

Сцепленное наследование.

Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола

Наследование признаков, сцепленных с полом

Нарушение сцепления. Перекрёст хромосом

Генотип как целостная система

Взаимодействие аллельных и неаллельных генов.

Генетика человека. Методы изучения генетики человека.

Родословная.

Основы медицинской генетики.

Факторы, влияющие на наследственное здоровье человека.

Опыт практической деятельности:

Практикум "Решение задач на моногибридное и анализирующее скрещивание"

Практикум «Решение задач на неполное доминирование»

Практикум «Решение задач на наследование групп крови»

Практикум «Решение задач на дигибридное скрещивание»

Практикум «Решение задач на сцепленное наследование»

Практикум «Решение задач на сцепленное с полом наследование»

Практикум «Составление родословных»

Практикум «Решение различных типов генетических задач»

Практикум «Решение задач на взаимодействие генов»

### Основы изменчивости

Понятие и виды изменчивости

Модификационная изменчивость. Норма реакции

Мутационная изменчивость. Виды и причины мутаций. Работы Г. де Фриза

Генетика популяций. Закон Харди-Вайнберга.

Мутагенные факторы.

Опыт практической деятельности:

«Построение вариационного ряда и вариационной кривой»

Практикум «Решение задач с применением закона Харди-Вайнберга»

«Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно)».

Клетка

1. Основы молекулярной биологии

Структура и физико-химические свойства белковой молекулы

Биологические функции белков

Структура и физико-химические свойства нуклеиновых кислот

Ядро. Локализация наследственной информации. Отличия ДНК и РНК.

Аденозинтрифосфорная кислота

Генетическая информация и её реализация в клетке.

Макро- и микроэлементы. Взаимосвязи строения и функций неорганических и органических веществ, входящих в состав клетки.

Семинар «Генная и клеточная инженерия»

Опыт практической деятельности:

Выявление влияния факторов среды на структуру белка

Наблюдение ферментативных процессов в клетке

Практикум «Решение задач с применением правила Чаргаффа»

Практикум «Решение задач с использованием таблицы «Генетический код»

2. Общие закономерности онтогенеза

Формы размножения в природе, их биологическая роль. Генетические и цитологические особенности способов размножения •

Предэмбриональный период развития. Спермато- и овогенез.

Сущность и регуляция оплодотворения. Партеногенез.

Зародышевый путь развития. Этапы эмбриогенеза.

Семинар «Этапы постэмбрионального развития».

Жизненные циклы со сменой поколений

Характер смены ядерных фаз в жизненном цикле разных организмов

Опыт практической деятельности:

Практическая работа «Характер смены поколений в жизненном цикле в зависимости от формы размножения».

Изучение микропрепаратов яйцеклетки и сперматозоида

Практическая работа «Определение типов смены ядерных фаз»

МАОУ «СОШ № 201»

СЫКТЫВКАР

**Тематический план**  
**10 класс**

Тема	Количество часов
Организм	
1. Закономерности наследственности	29
2. Закономерности изменчивости	7
Итого	36

**11 класс**

Тема	Количество часов
Клетка	
1. Основы молекулярной биологии	29
2. Общие закономерности онтогенеза	7
Итого	36

МАОУ "СОШ № 26" г. СЫКТЫВКАР

## Поурочное планирование 10 класс

	Тема занятия	Кол-во часов
1	Организм. Закономерности наследственности Вводное занятие	1
2-3	История становления генетики как науки.	2
4	Основные методы генетики	1
5	Основные генетические понятия	1
6-7	Моногибридное скрещивание и его цитологические основы. Анализирующее скрещивание	2
8	Практикум "Решение задач на моногибридное и анализирующее скрещивание"	1
9	Неполное доминирование. Практикум «Решение задач на неполное доминирование»	1
10	Наследование групп крови. Практикум «Решение задач на наследование групп крови»	1
11	Дигибридное скрещивание и его цитологические основы.	1
12-13	Практикум «Решение задач на дигибридное скрещивание»	2
14-15	Хромосомные карты Работы Т.Моргана.	2
16	Сцепленное наследование. Практикум «Решение задач на сцепленное наследование»	1
17	Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола	1
18	Наследование признаков, сцепленных с полом Практикум «Решение задач на сцепленное с полом наследование»	1
19	Нарушение сцепления. Перекрёст хромосом	1
20	Генотип как целостная система	1
21-22	Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Практикум «Решение задач на взаимодействие генов»	2
23-24	Практикум «Решение различных типов генетических задач»	2
25	Генетика человека. Методы изучения генетики человека.	1
26	Родословная. Практикум «Составление родословных»	1
27	Основы медицинской генетики.	1



28	Факторы, влияющие на наследственное здоровье человека.	1
29	Обобщающий урок по теме «Основы наследственности». Решение тестов в форме ЕГЭ	1
30	Основы изменчивости Понятие и виды изменчивости. <b>Промежуточная аттестация</b>	1
31	Модификационная изменчивость. Норма реакции Лабораторная работа №1 «Построение вариационного ряда и вариационной кривой»	1
32-33	Мутационная изменчивость. Виды и причины мутаций. Работы Г. де Фриза	2
34	Генетика популяций. Закон Харди-Вайнберга. Практикум «Решение задач с применением закона Харди-Вайнберга»	1
35	Мутагенные факторы. Лабораторная работа №2 «Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно)».	1
36	Обобщение материала, изученного в курсе 10 класса	1

МАОУ "СОШ № 26" г. СЫКТЫВКАР

## 11 класс

Клетка		
1. Основы молекулярной биологии		
1	Введение.	1
2-3	Структура и физико-химические свойства белковой молекулы Лабораторная работа №1 «Влияние факторов среды на структуру белка»	2
4-5	Биологические функции белков	2
6	Лабораторная работа №2 «Ферментативные процессы в клетке»	1
7-8	Структура и физико-химические свойства нуклеиновых кислот	2
9-10	Ядро. Локализация наследственной информации. Отличия ДНК и РНК.	
11	Практикум «Решение задач с применением правила Чаргаффа»	1
12	Аденозинтрифосфорная кислота	1
13-14	Генетическая информация и её реализация в клетке.	2
15-16	Практикум «Решение задач с использованием таблицы «Генетический код»	2
17	Макро- и микроэлементы. Взаимосвязи строения и функций неорганических и органических веществ, входящих в состав клетки.	1
18-19	Семинар «Генная и клеточная инженерия»	2
20	Обобщающее занятие по теме «Молекулярная биология». Решение тестов в форме ЕГЭ.	1
21-22	2. Общие закономерности онтогенеза Формы размножения в природе, их биологическая роль. Генетические и цитологические особенности способов размножения	2
23	Практическая работа «Характер смены поколений в жизненном цикле в зависимости от формы размножения».	1
24-25	Предэмбриональный период развития. Спермато- и овогенез. Лабораторная работа №3 «Изучение микропрепаратов яйцеклетки и сперматозоида»	2
26-27	Сущность и регуляция оплодотворения. Партогенез.	2
28-29	Зародышевый путь развития. Этапы эмбриогенеза. <b>Промежуточная аттестация.</b>	2

30-31	Семинар «Этапы постэмбрионального развития».	2
32	Жизненные циклы со сменой поколений	1
33	Характер смены ядерных фаз в жизненном цикле разных организмов. Практическая работа «Определение типов смены ядерных фаз»	1
34	Обобщающее повторение по теме «Общие закономерности онтогенеза». Решение тестовых заданий в форме ЕГЭ.	1

МАОУ "СОШ № 26" г. СЫКТЫВКАР

## Перечень обязательных лабораторных работ

10 класс

Лабораторная работа №1 «Построение вариационного ряда и вариационной кривой»

Лабораторная работа №2 «Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно)».

11 класс

Лабораторная работа №1 «Влияние факторов среды на структуру белка»

Лабораторная работа №2 «Ферментативные процессы в клетке»

Лабораторная работа №3 «Изучение микропрепаратов яйцеклетки и сперматозоида»

## Перечень обязательных контрольных работ

класс	Вид	форма
10 класс	Промежуточная аттестация	тестирование
11 класс	Промежуточная аттестация	тестирование

## Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения курса учащиеся должны:

Знать, понимать:

- основные понятия, закономерности и законы в области строения, жизни и развития растительного, животного организмов и человека, развития в целом органического мира;

- основные методы генетического анализа;

- важнейшие достижения в области молекулярной биологии и генетики;

Уметь:

- обосновывать выводы, используя биологические термины, объяснять явления природы, применять знания в практической деятельности.

- решать задачи из различных разделов биологии;

- составлять генеалогические древа;

- объяснять генетическую индивидуальность каждого организма;

- изготавливать микропрепараты и работать с микроскопом;

- осуществлять реферативную работу;

- работать с учебной и научно-популярной литературой; использовать ресурсы сети Интернет и периодических изданий.

МАОУ "СОШ № 26" г. СЫКТЫВКАР

## Критерии оценки учебной деятельности

### Критерии оценки устного ответа

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала;

полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и

внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием

принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник,

дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, таблицами, сопутствующими ответу; записи,

сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической

последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно

при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи;

использовать при ответе научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из

наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.

3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.

2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.

3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Критерии оценки за практические и лабораторные работы

Оценка «5» ставится, если:

1. Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений.

2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.

3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.

4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями и при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.

2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.

2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.

3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух

ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.



2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

#### Критерии оценки теста

1. Задания с выбором ответа (закрытый тест), задания «дополните предложение»

(открытый тест) оценивается в один и два балла соответственно. Оптимально на одной контрольной работе дается до 15 заданий (10 с выбором ответа и 5 со свободным ответом).

Критерии оценок:

«оценка 5»: 9 + 4 (86 -100 % от общего числа баллов)

«оценка 4»: 7 + 3 (61-85 %)

«оценка 3»: 6 + 0(40-60 %).

«оценка 2»: менее 40%

#### Оценка письменных и контрольных работ

Оценка "5" ставится, если ученик: выполнил работу без ошибок и недочетов;

допустил не более одного недочета.

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

не более одной негрубой ошибки и одного недочета; или не более двух недочетов.

Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы

или допустил: не более двух грубых ошибок; или не более одной грубой и одной негрубой

ошибки и одного недочета; или не более двух-трех негрубых ошибок; или одной негрубой

ошибки и трех недочетов; или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-

пяти недочетов.

Оценка "2" ставится, если ученик: допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена

Примечание.

Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена

нормами, если учеником оригинально выполнена работа.

Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем

уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

#### Критерии оценки реферата.

«5»- ставится, если ученик глубоко и полно рассмотрел поднятую проблему, показал умение выделять главное, анализировать, сумел правильно отобрать фактический материал для аргументации, показал умение сравнивать реферируемые источники, разные точки зрения, тема научно обоснована. Реферат написан правильным литературным языком, грамотно оформлен.

«4»- ставится, если поднятая проблема раскрыта полно, показано умение выделять главное, анализировать, но недостаточен фактический материал для аргументации. Тема научно обоснована, но сравнительного материала недостаточно. Реферат написан правильным литературным языком, есть значительные нарушения последовательности. Оформлен грамотно.

«3» - ставится, если проблема раскрыта недостаточно полно, не всегда правильно выделяется главное, беден фактический материал, мало использовано дополнительной литературы. Реферат оформлен правильно, но имеются незначительные нарушения логики. Написан грамотно.

#### Критерии оценивания презентаций.

Название критерия	Оцениваемые параметры
Тема презентации	Соответствие темы программе учебного предмета, раздела
Дидактические и методические цели и задачи презентации	-Соответствие целей поставленной теме -Достижение поставленных целей и задач
Выделение основных идей презентации	-Соответствие целям и задачам -Содержание умозаключений -Вызывают ли интерес у аудитории -Количество (рекомендуется для запоминания аудиторией не более 4-5)
Содержание	-Достоверная информация об исторических справках и текущих событиях -Все заключения подтверждены достовер-

	<p>ными источниками</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Язык изложения материала понятен аудитории</li> <li>-Актуальность, точность и полезность содержания</li> </ul>
Подбор информации для создания проекта – презентации	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Графические иллюстрации для презентации</li> <li>-Статистика</li> <li>-Диаграммы и графики</li> <li>-Экспертные оценки</li> <li>-Ресурсы Интернета</li> <li>-Примеры</li> <li>-Сравнения</li> <li>-Цитаты и т.д.</li> </ul>
Подача материала проекта – презентации	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Хронология</li> <li>-Приоритет</li> <li>-Тематическая последовательность</li> <li>-Структура по принципу «проблема-решение»</li> </ul>
Логика и переходы во время проекта – презентации	<ul style="list-style-type: none"> <li>-От вступления к основной части</li> <li>-От одной основной идеи (части) к другой</li> <li>-От одного слайда к другому</li> <li>-Гиперссылки</li> </ul>
Заключение	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Яркое высказывание - переход к заключению</li> <li>-Повторение основных целей и задач выступления</li> <li>-Выводы</li> <li>-Подведение итогов</li> <li>-Короткое и запоминающееся высказывание в конце</li> </ul>
Дизайн презентации	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Шрифт (читаемость)</li> <li>-Корректно ли выбран цвет (фона, шрифта, заголовков)</li> <li>-Элементы анимации</li> </ul>
Техническая часть	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Грамматика</li> <li>-Подходящий словарь</li> <li>-Наличие ошибок правописания и опечаток</li> </ul>

Критерии оценивания презентаций (баллы).

Параметры оценивания презентации	Выставляемая оценка (балл) за представленный проект (от 1 до 3)
Связь презентации с программой и учебным планом	
Содержание презентации.	
Заключение презентации	
Подача материала проекта – презентации	
Графическая информация (иллюстрации, графики, таблицы, диаграммы и т.д.)	
Наличие импортированных объектов из существующих цифровых образовательных ресурсов и приложений Microsoft Office	
Графический дизайн	
Техническая часть	
Эффективность применения презентации в учебном процессе	
Итоговое количество баллов:	

На каждую представленную презентацию заполняется данная таблица, где по каждому из критериев присваиваются баллы от 1 до 3, что соответствует определённым уровням развития ИКТ-компетентности: 1 балл – это низкий уровень владения ИКТ-компетентностью, 2 балла – это средний уровень и, наконец, 3 балла – высокий уровень владения ИКТ-компетентностью. Для определения уровней владения ИКТ-компетентностью воспользуемся таблицей.

### Определение уровня владения ИКТ-компетентностью

Количество набранных баллов за представленный проект	Уровни владения ИКТ-компетентностью
От 27 баллов до 18 балла	Высокий уровень
От 17 баллов до 9 баллов	Средний уровень
От 7 баллов	Низкий уровень

### Критерии оценивания письменного ответа (эссе).

При оценке письменного ответа необходимо выделить следующие элементы:

1. Представление собственной точки зрения (позиции, отношения) при раскрытии проблемы.
2. Раскрытие проблемы на теоретическом уровне (в связях и с обоснованиями) или без использования обществоведческих понятий в контексте ответа.
3. Аргументация своей позиции с опорой на факты общественной жизни или собственный опыт.

Оценка «5» ставится, если представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы. Проблема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованиями, с корректным использованием обществоведческих терминов и понятий в контексте ответа. Дана аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт.

Оценка «4» ставится, если представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы. Проблема раскрыта с корректным использованием обществоведческих терминов и понятий в контексте ответа (теоретические связи и обоснования не присутствуют или явно не прослеживаются). Дана аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт.

Оценка «3» ставится, если представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы. Проблема раскрыта при формальном использовании обществоведческих терминов. Дана аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт.

Оценка «2» ставится, если проблема не раскрыта или дана информация (факты общественной жизни или личного опыта) не в контексте задания.

### **Перечень учебно-методического обеспечения**

- Общая биология: Учебник для учащихся 10 класса общеобразовательных учреждений / Под ред. Проф. И.Н. Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2004. – 224 с.
- Богданова Т.Л., Солодова Е.А. Биология: Справочное пособие. – М.: Аст-пресс, 2001
- Общая биология: Учебник для учащихся 11 класса общеобразовательных учреждений / Под ред. Проф. И.Н. Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2004. – 224 с.
- Лернер Г.И. Биология: полный справочник для подготовки к ЕГЭ. – М.: АСТ, 2012

### **Рекомендуемая литература**

1. Заяц Р.Г. Биология для абитуриентов. Вопросы, ответы, тесты, задачи. Минск, ООО "Юнипресс", 2010.
- Инге-Вечтомов, С.Г. Генетика с основами селекции: учебник для студентов вузов / С. Г. Инге-Вечтомов. -2-е издание, перераб. и доп. -СПб.: Изд-во Н-Л, 2010. — 720 с.: ил.
2. Биология / под ред. В.Н. Ярыгина. Учебник: в 2 т. для студентов медицинских вузов. - 2011. - Том 1 - читать онлайн. - 736 с. : ил., Том 2 - 560 с. : ил.
3. Лернер Г.И. Словарь-справочник в вопросах и ответах. Газета "Первое сентября". Мутовин Г.Р. Основы клинической генетики: Учеб. пособие. - 3-е изд. - М.: Высш. шк., 2010. - 832 с.
4. Теремов А.В. Биология. Биологические системы и процессы. 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений (профильный уровень)/ А.В. Теремов, Р.А. Петросова. - 2-е изд. испр. - М.: Мнемозина, 2012 - 400 с. - илл.
5. Теремов А.В. Биология. Биологические системы и процессы. 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений (профильный уровень)/ А.В. Теремов, Р.А. Петросова. - 2-е изд. испр. - М.: Мнемозина, 2012 - 400 с. - илл.
6. Щербатых Ю.В.. Биология в схемах и таблицах. М.: Эксмо, 2007; Ростов н/Д: Феникс, 2011. - (Весь ЕГЭ: от А до С).
7. Единый государственный экзамен 2010. Биология. Универсальные материалы для подготовки учащихся/ ФИПИ. - М.: Интеллект-Центр, 2010.
8. Отличник ЕГЭ. Биология. Решение сложных задач. Калинова Г.С., Петросова Р.А., Никишова Е.А. / ФИПИ. - М.: Интеллект-Центр, 2010.

9. ЕГЭ-2011. Биология: типовые экзаменационные варианты: 30 вариантов / под ред. Г.С.Калиновой. - М.: Национальное образование, 2011. (ЕГЭ-2011. ФИПИ - школе).

10. ЕГЭ 2010. Биология: экзаменационные задания/ Р.А.Петророва. - М.: Эксмо, 2010.(и более поздние издания)

11. ЕГЭ - 2011. Биология: типовые экзаменационные варианты / под ред. Г.С.Калиновой - М.: Национальное образование, 2011. (ЕГЭ-2011. ФИПИ - школе).

12. Богданова Т.Л., Солодова Е.А.. Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. М.: "АСТ-ПРЕСС КНИГА", 2011.

**Рекомендуемые полезные сайты:**

1. <http://bio.reshuegэ.pф/>
2. [fipi.ru](http://fipi.ru)

МАОУ "СОШ № 26" г. СЫКТЫВКАР