

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гимназия иностранных языков» г.Ухты**

Рассмотрена на заседании НМО учителей естественно-математического цикла предметов, протокол от 28 августа 2013 г. № 1	Утверждена приказом МОУ «ГИЯ» от 29августа 2013г. № 01-11/248
--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Биология»**

среднее общее образование

срок реализации программы – 2 года

Разработана
учителем
биологии
Шелковой Н.Н.

г. Ухта
2013 год

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Биология» составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего образования по биологии (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089) с изменениями (Приказ Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643), с учётом авторской программы по биологии для общеобразовательных учреждений В.В.Пасечника «Биология. Общая биология.10-11класс.», М., Дрофа, 2010г.

Изучение биологии на ступени среднего общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убеждённости в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Преподавание биологии в 10-11 классах осуществляется на основе учебного плана из расчёта:

- 10 класс - 36 (1 ч.н.), в том числе лабораторных работ-3, практических работ-5
- 11 класс - 34 (1 ч.н.), в том числе лабораторных работ-5, практических работ-6

С целью формирования гражданина Республики Коми, в программу включен НРК, который составляет 10% от количества учебных часов в каждом классе. Дидактические единицы НРК отражены в содержании соответствующего раздела учебного материала (*выделено курсивом*).

Максимально раскрыть интеллектуальный и творческий потенциал учащихся, стимулировать проявление ими активности и изобретательности, развить их эмоциональное восприятие позволяет многообразие форм занятий: лекции, лабораторные и практические работы, викторины, уроки-исследования, тестирование. Иногда эти занятия носят комбинированный характер, что позволяет чередовать виды деятельности учащихся. Спецификой учебного материала объясняется преобладание практических занятий, на ряде уроков новые теоретические знания отрабатываются на практике через лабораторную работу.

Гимназический компонент обеспечивается развитием ОУУН через использование технологий развивающего обучения. Курс реализуется с помощью современных педтехнологий, обеспечивающих сознательное и прочное усвоение учащимися материала и позволяющих воспитывать и развивать навыки творческой работы, умение фиксировать и обобщать изучаемые и исследуемые материалы. Это технологии на основе активизации

и интенсификации деятельности учащихся (игровые технологии, проблемное обучение), технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса (технология уровневой дифференциации, технология групповой деятельности) и технология применения и информационно-коммуникационных средств в предметном обучении.

Результаты обучения по данной учебной программе отслеживаются с помощью следующих форм контроля: устный ответ, тестирование, контрольная работа, лабораторная и практическая работы, реферат, доклад к презентации.

Программа реализуется по УМК «Биология. Общая биология 10,11» под редакцией Каменского А.А., Криксунова Е.А., Пасечника В.В, издательство «Дрофа».

Выбор данного учебно-методического комплекта для реализации рабочей учебной программы, обосновывается соответствием уровню государственного стандарта физического образования.

Тематическое планирование

Год обучения - 1

Класс -10

всего часов- 36

лабораторные работы-3

практические работы-5

контрольные работы-1

НРК-4

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	В том числе: л.р., пр.р., экс., НРК
	Раздел 1. Биология как наука. Методы научного познания.		
1.1.	Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии.	2	
1.2.	Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи.	2	
	Раздел 2. Клетка		
2.1.	Методы цитологии. Клеточная теория.	1	
2.2.	Химический состав клетки.	4	
2.3.	Строение клетки.	3	Л.р.1,2 пр.1
2.4.	Реализация наследственной информации в клетке	1	
2.5.	Вирусы	1	
	Раздел 3. Организм		
3.1.	Организм- единое целое. Многообразие живых организмов.	1	
3.2.	Обмен веществ и превращения энергии- свойство живых организмов.	2	
3.3.	Размножение.	4	
3.4.	Индивидуальное развитие организмов (онтогенез)	2	Л.р.3
3.5.	Наследственность и изменчивость.	7	НРК 1,2 пр.2,3,4
3.6.	Генетика- теоретическая основа селекции. Селекция. Биотехнология.	3	Пр.5 НРК 3,4
4.	Раздел 4. Повторение	3	

Год обучения- 2**Класс-11класс**

всего часов- 34

лабораторные работы-5

практические работы-6

контрольные работы-1

НРК-4

Экскурсий-2

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	В том числе: л.р., пр.р., экс., НРК
	Раздел 1. Вид		
1.1.	История эволюционных идей	4	
1.2.	Современное эволюционное учение	9	Нрк1,2 л.р.1,2,3
1.3.	Происхождение жизни на Земле	3	Нрк3 пр.1(6) экс.1
1.4.	Происхождение человека	4	Пр.2(7)
	Раздел 2. Экосистемы		
2.1.	Экологические факторы	3	Нрк4
2.2.	Структура экосистем	4	Л.р.4,5 пр. 3,4(8.9)
2.3.	Биосфера- глобальная экосистема	2	
2.4.	Биосфера и человек	3	пр. 5,6(10,11) экс.2
	Раздел 3. Повторение	2	

Содержание программы по биологии**Биология как наука. Методы научного познания**

Объект изучения биологии - живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

Клетка

Развитие знаний о клетке (Р. ГУК, Р. ВИРХОВ, К. БЭР, М. ШЛЕЙДЕН И Т. ШВАНН). Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира.

Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека.

Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Вирусы - неклеточные формы. Строение и функции хромосом. ДНК - носитель наследственной информации. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код.

Проведение биологических исследований: наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание; сравнение строения клеток растений и животных; приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.

Организм

Организм - единое целое. МНОГООБРАЗИЕ ОРГАНИЗМОВ.

Обмен веществ и превращения энергии - свойства живых организмов.

Деление клетки - основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение.

Оплодотворение, его значение. ИСКУССТВЕННОЕ ОПЛОДОТВОРЕНИЕ У РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ.

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Наследственность и изменчивость - свойства организмов. Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости. *Изучение изменчивости на примере местных растений, построение вариационного ряда кривой.* Г. Мендель - основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. ХРОМОСОМНАЯ ТЕОРИЯ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ. Современные представления о гене и геноме.

Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. *Влияние среды на генетическое здоровье человека по материалам врачей г. Ухты.* Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. *Радиационная обстановка в Республике Коми, загрязнение природной среды мутагенами.* Селекция. *Достижение селекции растений и животных в Республике Коми.* УЧЕНИЕ Н.И. ВАВИЛОВА О ЦЕНТРАХ МНОГООБРАЗИЯ И ПРОИСХОЖДЕНИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.

Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

Проведение биологических исследований: выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на собственный организм; составление простейших схем скрещивания; решение элементарных генетических задач; анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии.

Вид

История эволюционных идей. ЗНАЧЕНИЕ РАБОТ К. ЛИННЕЯ, УЧЕНИЯ Ж.Б. ЛАМАРКА, эволюционной теории Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. СИНТЕТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. *Причины многообразия видов растений, животных тайги.*

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. *выявление ароморфозов, идиоадаптаций голосемянных растений.* Гипотезы происхождения человека. Эволюция человека.

Проведение биологических исследований: описание особей вида по морфологическому критерию; выявление приспособлений организмов к среде обитания; анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.

Экосистемы

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. *Природные биогеоценозы г. Ухты, сезонные изменения в них.*

Биосфера - глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. ЭВОЛЮЦИЯ БИОСФЕРЫ. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. *Особо охраняемые природные территории Республики Коми.* Правила поведения в природной среде.

Проведение биологических исследований: выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности; исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения.

Перечень обязательных лабораторных, практических работ, экскурсий по биологии

Год обучения -1, класс-10

Лабораторные работы:

- Л.р.1 «Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом»
- Л.р.2 «Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений»
- Л.р.3 «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства» (Эмбриональный период)

Практические работы:

- Пр.р.1 «Сравнение строения клеток растений и животных»
- Пр.р.2 «Составление простейших схем скрещивания»
- Пр. р.3 «Решение элементарных генетических задач»
- Пр.р.4 «Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на организм»
- Пр.р.5 «Анализ и оценка эстетических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии»

Год обучения -2, класс-11

Лабораторные работы:

- Л.р. 1 «Описание особей вида по морфологическому критерию»
- Л.р.2 «Выявление изменчивости у особей одного вида»
- Л.р. 3. «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания»
- Л.р.4 «Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум)»
- Л.р.5 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности»

Практические работы:

- Пр.р.1 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»
- Пр.р.2 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»

- Пр.р.3 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепи питания)
Пр.р.4 «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности»
Пр.р.5. «Решение экологических задач»
Пр.р.6 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения»
Экскурсии
№1. Многообразие видов. Сезонные изменения в природе.
№2. Естественные и искусственные экосистемы (окрестности гимназии)

Требования к уровню подготовки выпускников по биологии

Общие учебные умения, навыки и способы деятельности

В результате освоения содержания среднего (полного) общего образования учащийся получает возможность совершенствовать и расширить круг общих учебных умений, навыков и способов деятельности. Предлагаемая рубрикация имеет условный (примерный) характер. Овладение общими умениями, навыками, способами деятельности как существенными элементами культуры является необходимым условием развития и социализации учащихся.

Познавательная деятельность

Умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата). Использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа. Исследование несложных реальных связей и зависимостей. Определение сущностных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов.

Участие в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы: выдвижение гипотез, осуществление их проверки, владение приемами исследовательской деятельности, элементарными умениями прогноза (умение отвечать на вопрос: "Что произойдет, если..."). Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов.

Создание собственных произведений, идеальных и реальных моделей объектов, процессов, явлений, в том числе с использованием мультимедийных технологий, реализация оригинального замысла, использование разнообразных (в том числе художественных) средств, умение импровизировать.

Информационно-коммуникативная деятельность

Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа, в том числе поиск информации, связанной с профессиональным образованием и профессиональной деятельностью, вакансиями на рынке труда и работой служб занятости населения. Извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации, передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно). Перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбор

знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации. Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного). Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах.

Выбор вида чтения в соответствии с поставленной целью (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.). Свободная работа с текстами художественного, публицистического и официально-делового стилей, понимание их специфики; адекватное восприятие языка средств массовой информации. Владение навыками редактирования текста, создания собственного текста.

Использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

Рефлексивная деятельность

Понимание ценности образования как средства развития культуры личности. Объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности; учет мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке. Умение соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности.

Владение навыками организации и участия в коллективной деятельности: постановка общей цели и определение средств ее достижения, конструктивное восприятие иных мнений и идей, учет индивидуальности партнеров по деятельности, объективное определение своего вклада в общий результат.

Оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований.

Осознание своей национальной, социальной, конфессиональной принадлежности. Определение собственного отношения к явлениям современной жизни. Умение отстаивать свою гражданскую позицию, формулировать свои мировоззренческие взгляды. Осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен:
знать/понимать:

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;

- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);

- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;

- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;

- биологическую терминологию и символику;

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи

организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

- описывать особей видов по морфологическому критерию;

- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучения биологии.

Оценка тестовых заданий

отметка «5» - ставится, если правильно выполнено 90-100% заданий.

отметка «4» - ставится, если правильно выполнено 70-89% заданий.

отметка «3» - ставится, если правильно выполнено 50-69% заданий.

отметка «2» - ставится, если выполнено менее 50% заданий.

Оценка качества выполнения практических и лабораторных работ

- отметка «5»: Выставляется, если работа выполнена в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности. Учащиеся показывают полные теоретические знания, практические умения и навыки. Работа аккуратная.
- отметка «4»: Выставляется, если работа выполнена в полном объёме и самостоятельно. Допускаются отклонения в последовательности. Учащийся показывает знание основного теоретического материала и овладение умениями. Могут быть неточности и небрежность в оформлении результатов работы.
- отметка «3»: Выставляется, если работа выполняется и оформляется при помощи учителя. На выполнение затрачивается много времени. У учащегося имеются знания теоретического материала, но есть трудности при самостоятельной работе с картами атласа, статистическими материалами.
- отметка «2»: Выставляется в том случае, когда учащиеся не подготовлены к выполнению этой работы. Руководство и помощь со стороны учителя оказываются неэффективными из-за плохой подготовки самого учащегося. Он показывает плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

Оценка качества устных ответов по биологии.

- отметка «5»: Выставляется, если учащийся показывает полный объём теоретических знаний. Ответ построен логически верно и завершён выводом. Помощь учителя или других учащихся не требуется.
- отметка «4»: Выставляется, если учащийся владеет основными теоретическими знаниями. Самостоятельно строит ответ, но затрудняется с выводом. Во время ответа допускается один наводящий вопрос со стороны учителя или других учащихся.
- отметка «3»: Выставляется, если учащийся слабо владеет основными теоретическими знаниями. Затрудняется самостоятельно строить ответ, требуется помощь учителя или других учащихся в форме нескольких наводящих вопросов.
- отметка «2»: Выставляется в случае плохого владения минимумом основных теоретических знаний. Во время ответа требуется помощь учителя или других учащихся в форме нескольких наводящих вопросов.

Критерии при оценивании учебного реферата

Критерии	Показатели
1. Новизна реферированного текста Макс. - 20 баллов	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2. Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 30 баллов	- соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
3. Обоснованность выбора источников Макс. - 20 баллов	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
4. Соблюдение требований к оформлению Макс. - 15 баллов	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.
5. Грамотность Макс. - 15 баллов	- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль.

Оценивание реферата

Реферат оценивается по 100 балльной шкале, балы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 86 – 100 баллов – «отлично»;
- 70 – 75 баллов – «хорошо»;
- 51 – 69 баллов – «удовлетворительно»;
- мене 51 балла – «неудовлетворительно».

Критерии оценки выступления с использованием электронной презентации

Критерий представлен:

полностью – 2 б., частично – 1б., отсутствие – 0б.

№ п/п	Критерий	Баллы (max)
1	Структура	6
1.1	количество слайдов соответствует содержанию и продолжительности выступления (для 7-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов)	

1.2	наличие титульного слайда	
1.3	оформлены ссылки на все использованные источники	
2	Текст на слайдах	4
2.1	текст на слайде представляет собой опорный конспект (ключевые слова, маркированный или нумерованный список), без полных предложений	
2.2	наиболее важная информация выделяется с помощью цвета, размера, эффектов анимации и т.д.	
3	Наглядность	6
3.1	иллюстрации помогают наиболее полно раскрыть тему, не отвлекают от содержания	
3.2	иллюстрации хорошего качества, с четким изображением	
3.3	используются средства наглядности информации (таблицы, схемы, графики и т. д.)	
4	Дизайн и настройка	8
4.1	оформление слайдов соответствует теме, не препятствует восприятию содержания	
4.2	для всех слайдов презентации используется один и тот же шаблон оформления	
4.3	текст легко читается	
4.5	презентация не перегружена эффектами	
5	Содержание	6
5.1	презентация отражает основные этапы исследования (проблема, цель, гипотеза, ход работы, выводы, ресурсы)	
5.2	содержит ценную, полную, понятную информацию по теме проекта	
5.3	ошибки и опечатки отсутствуют	
6	Требования к выступлению	10
6.1	четкость и доступность изложения материала	
6.2	соответствие содержания теме	
6.3	отсутствие дублирования тексту презентации	
6.4	убедительность	
6.5	культура выступления	
	Итого	40

Перевод баллов в отметку:

37– 40 баллов - «5»
29 – 36 баллов - «4»
21 – 28 баллов - «3»
20 баллов и менее - «2»

Список литературы для учащихся

Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Общая биология. 10-11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. – 2-е изд. –М. : Дрофа, 2011

