

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Курумканская средняя общеобразовательная школа №2»

Рассмотрено:
руководитель МО

ф.т.т. / Радиалова Г.К.

Протокол № 1
от «28» августа 2015 г.

Утверждено:
Директор школы

Н.Ж. Дарханова

Приказ № 5
от «31» августа 2015 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету (курсу) «**Биология**»

основное общее образование, 9 класс
уровень общего образования, класс

68 часов

Программу составила: Эрдыниева Баирма Васильевна
ФИО педагогического работника

Курумкан,

2015 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по биологии, 2004 г. (Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004г. № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего среднего (полного) общего образования»)
- Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного стандарта, авторской программы по биологии авторов И.Н. Пономарева, Н.М. Чернова (Природоведение. Биология. Экология: 5 – 11 кл.: программы. - М.: Вентана- Граф, 2008 г.).
- Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Пономарева И.Н. Биология: 9 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова; под ред. проф. И.Н. Пономаревой. М.: Вентана – Граф, 2011 г
- Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования на 2014/2015 учебный год (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»)
- Приказ Минобрнауки России от 08.06.2015 № 576 «О внесении изменений в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253»
- [Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.282110 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»](#)
- Устав МБОУ «Курумканская средняя общеобразовательная школа №2»
- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Курумканская средняя общеобразовательная школа №2»

Предлагаемая программа по биологии адресована 9 классу средней школы.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 9 класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю.

Программы по биологии для 9 класса построены на принципиально новой содержательной основе- биоцентризме и полицентризме, в раскрытии свойств живой природы, её закономерностей и многомерности разнообразия уровней организации жизни, особенностей разных сред жизни; на основе понимания биологии как науки и как явления культуры.

Цель курса: развивать у школьников в процессе биологического образования понимание величайшей ценности жизни, ценности биологического разнообразия; развивать экологическое образование школьников и воспитывать у них экологическую культуру.

Для достижения целей обучения поставлены следующей *задачи:*

1.Освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

2. *Овладение умениями* применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами; проводить наблюдения за биологическими объектами, ставить эксперименты;

3. *Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей* в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

4. *Воспитание* позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

5. *Использование приобретённых знаний и умений* в повседневной жизни для оценки своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек.

Изучение биологии в 9 классе построено с учётом развития основных биологических понятий, преемственно от курса к курсу и является заключительным курсом биологии в основной школе.

Место предмета в учебном плане.

Рабочая программа разработана на основе авторской программы Пономарёвой И.Н., в соответствии с которой на изучение курса биологии 9 классе по 68 часов (2 часа в неделю). Срок реализации программы - 1 год.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

Рабочая программа предусматривает формирование учащимися общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

Учебно-методический комплект.

Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: Программы.- М.; Вентана- Граф, 2008 г.

Учебник:

Биология: 9 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова; под ред. проф. И.Н. Пономаревой. – 4-е изд., испр. – М.: Вентана – Граф, 2011 г.

Методические пособия и дополнительная литература:

1. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н.М. «Основы общей биологии». Поурочные планы.- Волгоград: Учитель, 2013 г.

Формы и методы, технологии обучения

Реализация данной программы рассчитана на использование как традиционных технологий образования, так и современных образовательных технологий с использованием таких форм работы, как лекция, беседа, рассказ, инструктаж, демонстрация, упражнения, решение задач, работа с книгой. Методы работы, используемые на уроках биологии: проблемный, проектный, информационно-коммуникативный, исследовательский, объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частичнопоисковый, или эвристический, метод; развивающее обучение.

Национально- региональный компонент в рабочей программе

Рабочая программа является интегрированным курсом классической дисциплины «Биология», включающим элементы разделов в области зоологии, анатомии, морфологии, экологии, физиологии. Особое место в данной программе уделяется национально-региональному компоненту. Разработка региональной составляющей содержания программы с экологическим подходом в обучении биологии, позволяет учащимся установить связь между известными фактами из окружающей действительности и

изученным материалом. Рабочая программа включает в себя климатические, природные, экологические, исторические и экономические особенности Республики Бурятия и Курумканского района, осуществляется интегрированная связь с такими предметами как экология, география, история

№	Тема урока	Национально региональный компонент
1	Круговорот веществ в природе	Объяснять значение круговорота веществ в о.Байкал
2	Условия жизни в биосфере	Выявление приспособления у организмов к среде обитания о.Байкал
3	Многообразиие биогеоценоз и его значение	Характеризовать экосистемы своей местности (видовое разнообразие, плотность популяции, биомассу)
4	Популяционно-видовой уровень жизни.	Приводить примеры животных своей местности. Многообразия организмов о. Байкал.
5	Сохранение биоразнообразия – насущная задача человечества	Выявлять некоторую приспособленность живых организмов к действию экологических факторов местности. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности

В реализации данной программы используются следующие средства:

- учебно-лабораторное оборудование;
- учебно-производственное оборудование;
- дидактическая техника;
- учебно-наглядные пособия;
- технические средства обучения и автоматизированные системы обучения;
- организационно-педагогические средства (учебные планы, экзаменационные билеты, карточки-задания, учебные пособия и т.п.)

Формы организации учебной деятельности: практикумы, сюжетно-ролевые игры, беседы, лабораторные работы, дискуссии.

Формы контроля:

Для оценки достижений обучающихся, используется следующие виды контроля: административный и тематический: стартовый, текущий и итоговый, в формах: контрольная и самостоятельная работа, зачет, тестирование, лабораторные работы.

Основными формами организации учебных занятий являются:

- познавательные уроки; викторины; урок-экскурсия; комбинированные уроки

Обоснование выбора УМК для реализации рабочей учебной программы.

Авторской программе соответствует линия учебников издательства «Вентана – Граф» под редакцией проф. И.Н. Пономарёвой «Биология», рекомендованная Министерством образования и науки РФ / 3-е издание, переработанное – М.: «Вентана – Граф» , 2009.

Данный учебно-методический комплект, обеспечивающий реализацию программы - это целостная система, в ее состав входят учебная программа, учебники для учащихся 6 – 9-х классов, рабочие тетради для учащихся, методические рекомендации для учителя, сборники тестовых и проверочных работ по темам.

Учебники данной линии включены в Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на текущий учебный год.

Рекомендуемая литература по учебной дисциплине подразделяется на основную и дополнительную. Перечень основной литературы включает издания, содержание которых конкретизирует знания обучаемых по основным вопросам, изложенным в программе.

Дополнительный список соответствует рекомендуемым автором учебной программы

Критерии оценивания

Оценка предметных результатов:

Объект оценки: сформированность учебных действий с предметным содержанием.

Предмет оценки: способность к решению учебно–познавательных и учебно–практических задач с использованием средств, релевантных содержанию учебных предметов.

Процедура оценки: внутренняя накопленная оценка, итоговая оценка, процедуры внешней оценки.

Система оценки предусматривает уровневый подход к содержанию оценки и инструментарию для оценки достижения планируемых результатов, а также к представлению и интерпретации результатов измерений. Одним из проявлений уровневого подхода является оценка индивидуальных образовательных достижений на основе «метода сложения», при котором фиксируется достижение уровня, необходимого для успешного продолжения образования и реально достигаемого большинством учащихся, и его превышение, что позволяет выстраивать индивидуальные траектории движения с учётом зоны ближайшего развития, формировать положительную учебную и социальную мотивацию.

Для описания достижений обучающихся устанавливаются следующие уровни:

Оценка отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности

проведения опытов и измерений.

3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.

4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.

5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.

2. Или было допущено два-три недочета.

3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

4. Или эксперимент проведен не полностью.

5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.

3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".

4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.

2. Допустил не более одного недочета.

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

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

2. Или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок.

2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.

3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.

4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.

5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".

2. Или если правильно выполнил менее половины работы.

Требования к уровню подготовки учащихся:

знать/понимать:

Признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

Сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма; раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

Особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь:

Объяснять: роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика, родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными; место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме.

Изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов, наблюдать за ростом и развитием растений и животных, сезонными изменениями в природе, рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты.

Распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные.

Выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме.

Сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения.

Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация).

Анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп, в биологических словарях и справочниках значение биологических терминов, в различных источниках

необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий).

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

- Соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- Оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животными; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- Рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- Выращивания и размножения культурных растений и домашних животных;
- Проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Содержание учебного предмета.

Тема 1. Введение (3 часа).

Биология – наука о живом мире. Общие свойства живых организмов. Многообразие форм живых организмов.

Тема 2. Основы учения о клетке (10 часов).

Цитология – наука, изучающая клетку. Многообразие клеток. Химический состав клетки. Органические вещества клетки. Белки. Нуклеиновые кислоты. Строение клетки. Органоиды клетки и их функции. Обмен веществ – основа существования клетки. Биосинтез белков в живой клетке. Биосинтез углеводов – фотосинтез. Обеспечение клетки энергией.

Лабораторная работа №1 «Многообразие клеток. Сравнение растительной и животной клеток»

Контрольная работа №1 «Основы учения о клетке»

Тема 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов (Онтогенез) (5 часов)

Типы размножения организмов. Половое и бесполое размножение. Деление клетки. Митоз. Образование половых клеток. Мейоз. Индивидуальное развитие организмов – онтогенез.

Лабораторная работа №2 «Рассмотрение микропрепаратов с делящимися клетками растения»

Контрольная работа №2 «Размножение и индивидуальное развитие организмов»

Тема 4. Особенности учения о наследственности и изменчивости. (9 часов)

Наука генетика. Из истории развития генетики. Основные понятия генетики. Генетические опыты Менделя. 1 и 2 закон Менделя. Дигибридное скрещивание. 3 закон Менделя. Анализирующее скрещивание. Сцепленное наследование генов и кроссинговер. Взаимодействие генов и их множественное действие. Взаимодействие генов и их множественное действие. Определение пола и наследование признаков, сцепленных с полом.

Наследственные болезни человека. Наследственная (генотипическая) изменчивость. Другие типы изменчивости.

Лабораторная работа №3 «Решение генетических задач»

Лабораторная работа №4 «Выявление генотипических и фенотипических проявлений у растений разных видов, произрастающих в неодинаковых условиях»

Контрольная работа №3 «Основы генетики»

Тема 5. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов. (4 часа)

Генетические основы селекции организмов. Особенности селекции растений.

Центры происхождения культурных растений. Особенности селекции животных. Основные направления селекции микроорганизмов.

Тема 6: Происхождение жизни и развитие органического мира 6 часов

Развитие представления о происхождении жизни на Земле. Современная теория возникновения жизни на Земле. Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни. Этапы развития жизни на Земле.

Контрольная работа №4 «Происхождение жизни и развитие органического мира»

Тема 7. Учение об эволюции. (10 часов)

Идея о развитии органического мира в биологии. Основные положения эволюционной теории Ч. Дарвина. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, отбор. Современные представления об эволюции органического мира. Вид, его структура и особенности. Процесс образования видов – видообразование. Макроэволюция – результат микроэволюций. Основные направления эволюции. Основные закономерности эволюции. Влияние человеческой деятельности на процессы эволюции видов.

Лабораторная работа №5 «Изучение изменчивости у организмов»

Контрольная работа №5 «Учение об эволюции»

Тема 8. Происхождение человека (антропогенез) (6 часов)

Место и особенности человека в системе органического мира. Доказательство эволюционного происхождения человека. Этапы эволюции вида Человек разумный. Биосоциальная сущность вида Человек разумный. Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как житель биосферы.

Тема 9. Основы экологии (15 часов)

Среды жизни на Земле и экологические факторы воздействия на организмы. Закономерности действия факторов среды на организмы. Приспособленность организмов к влиянию факторов среды. Биотические связи в природе. Популяция как форма существования видов в природе. Функционирование популяции и динамика ее численности в природе. Биоценоз как сообщество живых организмов в природе. Понятие о биогеоценозе и экосистеме. Развитие и смена биогеоценозов. Основные законы устойчивости живой природы. Рациональное использование природы и ее охрана.

Лабораторная работа №6 «Приспособленность организмов к среде обитания»

Лабораторная работа №7 «Оценка качества окружающей среды»

Проект «Парк на нашем школьном дворе»

Итоговая контрольная работа

Учебно-тематический план

п.п.	Наименование разделов и тем	Количество часов на раздел	Контрольные работы	Проектные работы	Лабораторные работы
1.	<i>Введение</i>	3			
2	<i>Основы учения о клетке</i>	10	1		1
3	<i>Размножение и индивидуальное развитие организмов (Онтогенез)</i>	5	1		1
4	<i>Особенности учения о наследственности и изменчивости</i>	9	1		2
5	<i>Основы селекции растений, животных и микроорганизмов</i>	4			
6	<i>Происхождение жизни и развитие органического мира</i>	6	1		
7	<i>Учение об эволюции</i>	10	1		1
8	<i>Происхождение человека (антропогенез)</i>	6			
9	<i>Основы экологии</i>	15	1	1	2
	Итого	68	6	1	7

Технологическая карта по курсу «Биология» 9 класс

№ п/п	Ко л час	Содержание учебного материала	Требования к уровню подготовки учащихся.	Вид контроля	Ко л-во часов	Домашняя работа	Дата		Дата	
							9 «а»		9 «б»	
							План	Факт	План	Факт
<i>Введение (3 часа)</i>										
1	1	Биология-наука о жизни	Понятие «биология», объяснять значение биологических знаний для современного человека -применять знания в повседневной жизни	Фронтальный опрос	1	§1РТ7. Знать биологические термины	03.09.15		03.09.15	
2	2	Общие свойства живого	Общие свойства живого давать характеристику уровням организации живой природы	Индивидуальный опрос	1	§2РТ8 подготовить сообщение по желанию «Свойства живых организмов»	08.09.15		08.09.15	
3	3	Многообразие форм жизни	-многообразие форм жизни	Индивидуальный опрос	1	§3РТ6 выполнить задания в рубрике «Проверь себя »	10.09.15		10.09.15	
<i>Основы учения о клетке (10 часов)</i>										
4	1	Цитология – наука изучающая клетку. Разнообразие клеток живой природы				§4 РТ8	15.09.15		15.09.15	
5	2	Химический состав клетки: вода, минеральные соли, углеводы,	основные положения клеточной теории химическая организация клетки: строение и функции		1	§5 РТ8 составить опорный конспект по теме «Химический	17.09.15		17.09.15	

		липиды.	воды и минеральных солей, липидов, углеводов, пользоваться цитологической терминологией -характеризовать основные положения клеточной теории			состав клетки»				
6	3	Химический состав клетки: белки, нуклеиновые кислоты	химическая организация клетки: строение и функции воды и минеральных солей, белков, липидов, углеводов, нуклеиновых кислот, АТФ объяснять роль химических веществ в жизни клетки		1	§6 РТ8 прочитать	22.09.15		22.09.15	
7	4	Строение клетки: мембрана, цитоплазма, ядро. Лаб. Работа №1 «Многообразие клеток. Сравнение растительной и животной клеток»	строение и функции основных органоидов клетки -особенности клеток про- и эукариот -пользоваться микроскопом, готовить и рассматривать микропрепараты -рассказывать о форме, величине и строении клеток	Фронтальный опрос	1	§7 РТ7 отчет по лабораторной работе	24.09.15		24.09.15	
8	5	Строение клетки: мембранные и немембранные органоиды	строение и функции основных органоидов клетки -пользоваться микроскопом, готовить и рассматривать микропрепараты- рассказывать о форме, величине и строении клеток	Фронтальный опрос	1	§8 РТ7 завершить заполнение таблицы «Строение клетки»	29.09.15		29.09.15	
9	6	Обмен веществ-основа существования	сущность пластического и энергетического обмена веществ	Индивидуальный опрос	1	§9 РТ6	01.10.15		01.10.15	

		клетки	-читать схематичные рисунки, схемы процессов, воспроизводить их							
10	7	Биосинтез белков в живой клетке	сущность биосинтеза белка -уметь различать биосинтез белков и углеводов		1	§10 РТ	06.10.16		06.10.16	
11	8	Биосинтез углеводов-фотосинтез	фотосинтез, его значение -уметь различать биосинтез белков и углеводов		1	§11 РТ6 подготовить сообщения «Роль цитоплазмы в биосинтезе белка»	08.10.15		08.10.15	
12	9	Обеспечение клеток энергией	сущность биосинтеза белка -фотосинтез, его значение		1	§12 РТ6	13.10.15		13.10.15	
13	10	Зачет по теме: «Основы учения о клетке»	знать все понятия и определения по теме	Контрольная работа	1	С.43 в.3	15.10.15		15.10.15	
<i>Размножение и индивидуальное развитие организмов (Онтогенез) (5 часов)</i>										
14	1	Типы размножения организмов	Формы размножения организмов: бесполое и половое; -различать половое и бесполое размножение	Индивидуальный опрос	1	§13 РТ7 оформить таблицу «Половое и бесполое размножение »	20.10.16		20.10.16	
15	2	Клеточное деление: митоз Лаб. работа №2 «Рассмотрение микропрепаратов с делящимися клетками растения»	-способы деления клеток; -фазы митоза -видовое постоянство числа хромосом -диплоидный и гаплоидный набор хромосом		1	§14 РТ5	22.10.15		22.10.15	
16	3	Клеточное деление: мейоз	фазы мейоза -биологическое значение мейоза -давать сравнительную		1	§15 РТ8	27.10.15		27.10.15	

			характеристику процессам митоза и мейоза							
17	4	Особенности образования половых клеток. Оплодотворение	оплодотворение -развитие оплодотворенной яйцеклетки: бластула, гастрюла постэмбриональное развитие: прямое и не прямое -раскрывать причины постоянства числа хромосом (устанавливать причинно - следственные связи)		1	§15 РТ6 дать краткое описание о каждом периоде развития половых клеток	29.10.15		29.10.15	
18	5	Размножение и индивидуальное развитие организмов и его этапы. Контрольная работа №2	-знать все понятия и определения по теме		1	§16 прочитать	10.11.15		10.11.15	
<i>Особенности учения о наследственности и изменчивости. (9 часов)</i>										
19	1	Генетика. Из истории развития генетики. Основные понятия генетики	генетика -характеризовать методы и законы наследственности	Фронтальный опрос	1	§17 п.18 РТ4	12.11.15		12.11.15	
20	2	Генетические опыты Менделя: моногибридное скрещивание	законы Менделя; -схема моногибридного скрещивания -решать задачи на моногибридное скрещивание	Индивидуальный опрос	1	§19 РТ6 индивидуальные задания. Создать брошюру «Символы генетики»	17.11.15		17.11.15	
21	3	Генетические опыты Менделя:	законы Менделя; -схема дигибридного		1	§20 РТ8 решить задачи	19.11.15		19.11.15	

		дигибридное скрещивание. Лаб. работа №3 «Решение генетических задач»	скрещивания -решать задачи на дигибридное скрещивание							
22	4	Сцепленное наследование генов и кроссинговер	понятие «кроссинговер»; -уметь решать задачи на сцепленное наследование	Фронтальный опрос	1	§21 РТ6 составить кроссворд по теме «Генетика»	24.11.15		24.11.15	
23	5	Взаимодействие генов и их множественное действие	-понятие «множественный аллелизм» -решать задачи на множественный аллелизм	Индивидуальный опрос	1	§22 РТ5 ответить на вопросы	26.11.15		26.11.15	
24	6	Определение пола и наследование признаков, сцепленных с полом	Хромосомное определение пола -особенности изучения наследственности человека -решать задачи на выявления вероятности определения пола и признаков, сцепленных с полом	Фронтальный опрос	1	§23 РТ6	01.12.15		01.12.15	
25	7	Наследственная изменчивость	модификационную и мутационную изменчивость, их причины	Фронтальный опрос	1	§24 РТ6	03.11.15		03.11.15	
26	8	Другие типы изменчивости. Наследственные болезни, сцепленные с полом Лаб. работа №4 «Выявление генотипических и	-знать и различать типы изменчивости -знать болезни, сцепленные с полом -уметь по хромосомному набору определять наличие или отсутствие болезни		1	§25 РТ6 §26 РТ7 Отчет по лабораторной работе. Подготовиться к контрольной работе	08.12.15		08.12.15	

		фенотипических проявлений у растений разных видов, произрастающих в неодинаковых условиях»								
	9	Контрольная работа №3 «Основы генетики»		Письменный контроль	1		10.12.15		10.12.15	
<i>27 Основы селекции растений, животных и микроорганизмов (4 часа)</i>										
28	1	Генетические основы селекции	значение генетики для медицины и здравоохранения -характеризовать основные методы селекции, приводить примеры	Индивидуальный опрос	1	§27 РТ6 подготовить сообщения по теме «селекция»	15.12.15		15.12.15	
29	2	Особенности селекции растений	-основные методы селекции растений: гибридизация и отбор (массовый и индивидуальный) применять знания законов наследственности и изменчивости для обоснования выбора методов селекции	Фронтальный опрос	1	§28 РТ6	17.12.15		17.12.15	
30	3	Особенности селекции животных	-основные методы селекции животных: родственное и неродственное скрещивание применять знания законов наследственности и изменчивости для		1	§30 РТ7	22.12.15		22.12.15	

			обоснования выбора методов селекции							
31	4	Основные направления селекции микроорганизмов. Биотехнология	-понятие «биотехнология» -раскрывать практическую значимость генетических законов в народном Хозяйстве		1	§31 РТ6	24.12.15		24.12.15	
<i>Происхождение жизни и развитие органического мира. (6 часа)</i>										
32	1	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания	развитие взглядов на возникновение жизни -основные этапы возникновения жизни по А. И. Опарину -давать определение понятия жизни	Фронтальный опрос	1	§32 РТ 5	29.12.15.		29.12.15.	
33	2	Современные теории возникновения жизни на Земле	-знать две основные теории возникновения жизни на Земле -характеризовать современные теории возникновения и развития жизни	Индивидуальный опрос	1	§33 РТ 4 выполнить задания на карточках	12.01.16		12.01.16	
34	3	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	основные эры развития жизни на Земле, важнейшие события -характеризовать основные этапы возникновения и развития жизни		1	§34 РТ7	14.01.16		14.01.16	
35	4	Этапы развития жизни на Земле:	-		1	§35 РТ7	19.01.16		19.01.16	

		Архей, Протерозой,								
36	5	Этапы развития жизни на Земле: Палеозой, Мезозой, Кайнозой			1	§35 PT7	21.01.16		21.01.16	
37	6	Контрольная работа №4 «Происхождение жизни и развитие органического мира»			1		26.01.16		26.01.16	
<i>Учение об эволюции (10 часов)</i>										
38	1	Идея развития органического мира	знать трактовку эволюционной теории Ч. Дарвина -движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, -характеризовать учение Ч. Дарвина об эволюции, движущие силы эволюции, критерии вида	Фронтальный опрос	1	§36 PT6	28.01.16		28.01.16	
39	2	Основные положения теории Ч.Дарвина	доказательства эволюции органического мира: сравнительно-анатомические, эмбриологические и палеонтологические иллюстрировать примерами главные направления эволюции применять знания о движущих силах эволюции	Индивидуальный опрос	1	§37 PT7	02.02.16		02.02.16	

			для объяснения процессов возникновения приспособлений и видообразования							
40	3	Современные представления об эволюции органического мира		Фронтальный опрос	1	§38 РТ5	04.02.16		04.02.16	
41	4	Вид, его критерии и структура	знать понятие «вид» -критерии вида -структура вида	Индивидуальный опрос	1	§39 РТ6	09.02.16		09.02.16	
42	5	Процессы видообразования	видообразование: географическое и экологическое	Фронтальный опрос	1	§40 РТ8	11.02.16		11.02.16	
43	6	Макроэволюция-результат микроэволюции	-главные направления эволюции: прогресс и регресс -пути достижения биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация -уметь различать понятия «прогресс» и «регресс»	Фронтальный опрос	1	§41 РТ7	16.02.16		16.02.16	
44	7	Основные направления эволюции	Главные направления эволюции: прогресс и регресс -пути достижения биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация -уметь различать понятия «прогресс» и «регресс»	Индивидуальный опрос	1	§42 РТ9	18.02.16		18.02.16	

45	8	Основные закономерности эволюции. Лаб. работа №5 «Изучение изменчивости у организмов»	Главные направления эволюции: прогресс и регресс -пути достижения биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация -уметь различать понятия «прогресс» и «регресс»		1	§43 РТ8 отчет по лабораторной работе	23.02.16		23.02.16	
46	9	Результаты эволюции		Индивидуальный опрос	1		25.02.16		25.02.16	
47	10	Контрольная работа №5 «Учение об эволюции»	Знать все понятия и определения по теме	Фронтальный опрос	1		01.03.16		01.03.16	
<i>Происхождение человека (антропогенез) (6 часов)</i>										
48	1	Эволюция приматов	факты, свидетельствующие о происхождении человека от животных -характеризовать биологические и социальные факторы антропогенеза	Фронтальный опрос	1	§44 РТ6	03.03.16		03.03.16	
49	2	Доказательство эволюционного происхождения человека	факты, свид-ие о происхождении человека от животных -давать характеристику древнейшим, древним и первым современным людям	Фронтальный опрос	1	§45 РТ7	10.03.16		10.03.16	
50	3	Ранние этапы эволюции человека	движущие силы антропогенеза: биологические и социальные, этапы антропогенеза -характеризовать биологические и социальные	Фронтальный опрос	1	§46 РТ5 подготовить брошюру «Стадии антропогенеза »	15.03.16		15.03.16	

			факторы антропогенеза							
51	4	Поздние этапы человека	расы, их краткая характеристика -уметь различать человеческие расы	Индивидуальный опрос	1	§47 РТ6	17.03.16		17.03.16	
52	5	Человеческие расы, их родство и происхождение		Фронтальный опрос	1	§48 подготовить презентацию «Расы человека»	22.03.16		22.03.16	
53	6	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли				§49 РТ7	24.03.16		24.03.16	
<i>Основы экологии (15 часов)</i>										
54	1	Условия жизни на Земле. Среды жизни и экологические факторы	знать понятие «экология» -предмет и задачи экологии	Индивидуальный опрос	1	§50 РТ6	05.04.16		05.04.16	
55	2	Общие законы действия факторов среды на организм	-основные экологические факторы характеризовать экологические факторы	Фронтальный опрос	1	§51 РТ 6	07.04.16		07.04.16	
56	3	Приспособленность организмов к действиям факторов среды. Лаб. работа №6 «Приспособленность организмов к среде обитания»		Фронтальный опрос	1	§52 РТ5	12.04.16		12.04.16	
57	4	Биотические связи в природе	-основные пищевые цепи -уметь составлять трофические цепи	Индивидуальный опрос	1	§53 РТ6	14.04.16		14.04.16	
58	5	Популяции	-знать понятие «популяция» -уметь составлять схемы популяций		1	§54 прочитать	19.04.16		19.04.16	

			применять знания о «популяции», «биогеоценозе», «сообществе» при определении в природе							
59	6	Функционирование популяции и динамика ее численности	знать понятие «популяция» -уметь составлять диаграмму численности популяции. -	Фронтальный опрос	1	§55 РТ6	21.04.16		21.04.16	
60	7	Сообщества	-знать понятие «сообщество» -различать понятия «популяция», «биогеоценоз», «сообщество»	Индивидуальный опрос	1	§56 РТ10	26.04.16		26.04.16	
61	8	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера	структуру и функции биогеоценозов -приводить примеры биогеоценозов	Фронтальный опрос	1	§57 РТ6	28.04.16		28.04.16	
62	9	Развитие и смена биогеоценозов	-биомасса поверхности суши и Мирового океана	Индивидуальный опрос	1	§58 РТ7 подготовить реферат «Сообщества нашей местности »	03 05 16		03 05 16	
63	10	Основные законы устойчивости живой природы	-знать основные законы устойчивости живой природы	Фронтальный опрос	1	§59 РТ5	05.05.16		05.05.16	
64	11	Экологические проблемы живой природы	знать некоторые пункты из Закона о защите окружающей среды	Индивидуальный опрос	1	§60 РТ6	10 05 16		10 05 16	
65	12	Лес и водоем как природные экосистемы	-знать, что лес-это природная экосистема -различать понятия «природная экосистема» и «искусственный	Письменный отчет об экскурсии	1	§60 подготовка к защите проектов	12.05.16		12.05.16	

			биогеоценоз»							
66	13	Парк как пример искусственного биогеоценоза	знать, что парк-это искусственный биогеоценоз	Защита Проекта «Парк на нашем школьном дворе»	1		17.05.16		17.05.16	
67	14	Итоговая контрольная работа	Знать все понятия и определения по теме	Письменный контроль	1		19.05.16		19.05.16	
68	15	Подведения итогов. Летние задания			1		24.09.16		24.09.16	

Система контроля знаний
Контрольная работа №1 «Основы учения о клетке»

Часть А. При выполнении заданий этой части выберите один верный ответ из четырех предложенных.

1. К каким методам биологии относится анализ сходства и различий изучаемых процессов
а) наблюдение и описание б) сравнение
в) эксперимент или опыт г) моделирование
2. Какая из последовательностей отражает основные уровни организации живой природы
а) молекулярный – клеточный – организменный - популяционно-видовой – экосистемный - биосферный
б) молекулярный - организменный - популяционно-видовой - экосистемный - клеточный - биосферный
в) молекулярный - клеточный - организменный - популяционно-видовой - биосферный - экосистемный
г) клеточный - молекулярный - организменный - экосистемный - популяционно-видовой - биосферный.
3. Какую функцию в жизни клетки НЕ ВЫПОЛНЯЮТ липиды
а)запасающую б)информационную в)защитную г)источник воды
4. Мономером белков являются
а)аминокислоты б)нуклеотиды в)моносахара г)жирные кислоты
5. Функция АТФ
а)универсальный источник энергии б)защитная
в)хранение наследственной информации г)транспортная
6. Неклеточное строение имеет
а)бацилла сибирской язвы б)эритроцит в)амеба г)вирус оспы
- 7.Набор хромосом, содержащийся в клетке того или иного вида организмов, называется
а)кариотип б)генотип в)фенотип г)геном
8. Рибосомы состоят из
а) РНК и липидов б) ДНК и углеводов в) углеводов и белков г) РНК и белков
9. Какие органоиды характерны только для растительных клеток
а) митохондрии б) комплекс Гольджи в) рибосомы г) пластиды
10. Совокупность реакций химических превращений, свойственных клетке, связанных между собой и внешней средой называют а) ассимиляцией б) диссимиляцией в) метаболизмом г)фотосинтезом

Часть В 1. Установите соответствие между структурой белковой молекулы и ее характеристикой. К каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго и запишите выбранные цифры в таблицу под соответствующими буквами.

Характеристика.	Структура белковой молекулы.
А.Формируется за счет соединения отдельных молекул аминокислот в полипептидную цепочку.	1. Вторичная 2. Первичная
Б.Возникает за счет скручивания полипептидной цепочки в спираль.	
В.Определяет форму, свойства и функции белка.	
Г.При нарушении этой структуры денатурация обратима.	
Д.Формируется за счет образования водородных связей	

Ответы внесите в таблицу, поставив напротив букв цифры:

А	Б	В	Г	Д

Часть С. Прочтите текст и найдите в тексте предложения, в которых содержатся биологические ошибки. Запишите сначала номера этих предложений, а затем сформулируйте их правильно.

Нуклеиновые кислоты.

1. Нуклеиновые кислоты, как и белки, являются полимерами.
2. В клетках содержатся нуклеиновые кислоты двух видов – ДНК и АТФ.
3. Мономерами нуклеиновых кислот служат аминокислоты.
4. В состав ДНК входит четыре азотистых основания: аденин, лизин, тимин, цитозин.
5. ДНК обеспечивает хранение наследственной информации и передачу ее от материнской клетки к дочерним.
6. В середине XX века было установлено, что молекулы ДНК состоят из двух спирально закрученных цепей.

Контрольная работа №3 «Основы генетики»

Часть А. При выполнении заданий этой части выберите один верный ответ из четырех предложенных.

1. Гаметы – это

- а) клетки бесполого размножения б) клетки полового размножения
в) клетки тела г) клетки, образованные в результате оплодотворения

2. Второй закон Менделя называется:

- а) закон единообразия гибридов первого поколения б) закон расщепления
в) закон независимого наследования признаков г) закон чистоты гамет

3. Кроссинговер – это

- а) сцепление гомологичных хромосом б) схождение гомологичных хромосом
в) расхождение гомологичных хромосом г) обмен участками гомологичных хромосом

4. Какая хромосома отвечает за пол будущего ребёнка - мальчика?

- а) X-хромосома б) Y-хромосома в) аутосома г) пол ребёнка не зависит от хромосом

5. Синдром Дауна возникает из-за нарушения в

- а) половых хромосомах б) 15 паре хромосом
в) 21 паре хромосом г) 5 паре хромосом

6. Про какое заболевание говорят "сцеплено с полом"?

- а) болезнь Дауна б) сахарный диабет в) гемофилия г) дальтонизм

7. Сколько хромосом содержит диплоидная клетка при синдроме Дауна?

- а) 22 б) 45 в) 46 г) 47

8. Какое заболевание характерно только для мужчин?

- а) грипп б) сахарный диабет в) болезнь Дауна г) дальтонизм

9. Инбридинг - это

- а) заболевание б) скрещивание родственных особей
в) скрещивание неродственных особей г) разновидность искусственного отбора

10. Парные гены гомологичных хромосом называют

- а) аллельными б) сцепленными в) рецессивными г) доминантными

Часть В. Установите соответствие между характеристикой мутации её видом.

Характеристика мутации

- А) включение двух лишних нуклеотидов в молекулу ДНК
Б) кратное увеличение числа хромосом в гаплоидной клетке
В) нарушение последовательности аминокислот в молекуле белка на 180°
Г) изменение числа хромосом по отдельным парам
Д) удвоение нуклеотидов в ДНК

Тип мутации

- 1) генная 2) хромосомная 3) геномная

Ответы внесите в таблицу, поставив напротив букв цифры:

А	Б	В	Г	Д

Часть С1. Решите задачу:

У человека темный цвет волос (А) доминирует над светлым цветом (а), карий цвет глаз (В) – над голубым (b). Запишите генотипы родителей, возможные фенотипы и генотипы детей, родившихся от брака светловолосого голубоглазого мужчины и гетерозиготной кареглазой светловолосой женщины.

С2. Решите задачу:

Мужчина дальтоник, правша (его мать была левшой) женат на женщине с нормальным зрением (ее отец и мать были полностью здоровы), левше. Какие могут родиться дети у этой пары

Контрольная работа №4 «Происхождение жизни и развитие органического мира»

Часть А. При выполнении заданий этой части выберите один верный ответ из четырех предложенных.

1. Живое отличается от неживого:
а) составом неорганических соединений б) наличием катализаторов
в) взаимодействием молекул друг с другом г) обменными процессами
2. Первыми живыми организмами на нашей планете были:
а) анаэробные гетеротрофы б) аэробные гетеротрофы
в) автотрофы г) организмы-симбионты
3. К такому общему свойству живого, как саморегуляция, относится:
а) наследственность б) изменчивость в) раздражимость г) онтогенез
4. Сущность теории абиогенеза состоит в:
а) происхождении живого из неживого б) происхождении живого от живого
в) сотворении мира Богом г) занесении жизни из Космоса
5. Кристалл не является живой системой, т.к.:
а) он не способен к росту б) он не способен к размножению
в) ему не свойственна раздражимость г) не все свойства живого ему присущи
6. Опыты Луи Пастера доказали возможность:
а) самозарождения жизни б) появления живого только из живого
в) занесения «семян жизни» из Космоса г) биохимической эволюции
7. Из перечисленных условий наиболее важным для возникновения жизни является:
а) радиоактивность б) наличие жидкой воды
в) наличие газообразного кислорода г) масса планеты.
8. Углерод является основой жизни на Земле, т.к. он:
а) является самым распространенным на Земле элементом
б) первым из химических элементов стал взаимодействовать с водой
в) имеет небольшой атомный вес
г) способен образовывать устойчивые соединения с двойными и тройными связями
9. Звезда не является живой системой, т.к.:
а) она не способна к росту б) она не способна к размножению
в) она не обладает раздражимостью г) не все свойства живого ей присущи
10. Опыт Франческо Реди доказал невозможность:
а) самозарождения жизни б) появления живого только из живого
в) занесения «семян жизни» из Космоса г) биохимической эволюции

Часть В Закончите предложения.

1. Процесс образования живыми организмами органических молекул из неорганических за счет энергии солнечного света –
2. Доклеточные образования, обладавшие некоторыми свойствами клеток (способность к обмену веществ, самовоспроизведению и т.п.), –
3. Разделение раствора белков, содержащего и другие органические вещества, на фазы с большей или меньшей концентрацией молекул –
4. Английский физик, предположивший, что адсорбция была одним из этапов концентрирования органических веществ в ходе предбиологической эволюции –
5. Свойственная всем живым организмам система записи наследственной информации в молекулах ДНК в виде последовательности нуклеотидов –

Часть С. Дайте краткий ответ на поставленный вопрос.

Почему вода в жидкой фазе была необходимым условием возникновения жизни?

Контрольная работа №5 «Учение об эволюции»

Часть А. При выполнении заданий этой части выберите один верный ответ из четырех предложенных.

1. Кто из учёных заложил основы современной теории эволюции?
а) К. Линней б) Ж.Б. Ламарк в) Ч. Дарвин г) Т.Р. Мальтус.
2. Какую роль играет борьба за существование в эволюции органического мира?
а) вызывает изменения признаков у особей б) приводит к исчезновению вида
в) обостряет конкуренцию между особями г) способствует изоляции одних особей от других
3. Процесс выживания особей с полезными в определенных условиях среды признаками называют:
а) образованием видов б) естественным отбором
в) приспособленностью организмов г) борьбой за существование.
4. Схождение признаков у организмов, не связанных близким родством, которые возникают в результате приспособления к жизни в одинаковых условиях:
а) параллелизм б) конвергенция в) дивергенция г) ароморфоз
5. Морфофизиологические изменения, повышающие уровень организации и дающие освоить новую среду обитания.
а) ароморфозы б) идиоадаптации в) дегенерации г) конвергенция
6. Эволюционные изменения, ведущие к упрощению организации, утрате ряда систем и органов, что часто связано с переходом к паразитическому образу жизни:
а) ароморфозы б) идиоадаптации в) дегенерации г) конвергенция
7. Какую роль играет наследственная изменчивость в эволюции органического мира?
а) обостряет взаимоотношения между видами
б) увеличивает неоднородность особей одного вида
в) способствует сохранению особей с полезными изменениями
г) способствует возникновению изоляции между особями вида
8. Какой фактор эволюции сохраняет наиболее приспособленные особи, оставляющие плодовитое потомство?
а) внутривидовая борьба б) наследственная изменчивость;
в) естественный отбор г) искусственный отбор.
9. Расхождение признаков у родственных видов, которые возникают в результате приспособления к жизни в различных условиях:
а) параллелизм б) конвергенция в) дивергенция г) ароморфоз.
10. Многообразие видов в природе возникло в процессе:
а) эволюции б) индивидуального развития организмов
в) естественного отбора г) искусственного отбора

Часть В. Установите соответствие между признаком отбора и его видом.

- | | |
|--|------------------|
| Признак отбора | Вид отбора |
| А) способствует образованию новых видов | 1) естественный |
| Б) обеспечивает создание новых сортов растений | 2) искусственный |
| В) служит причиной возникновения приспособлений | |
| Г) сохраняются особи с полезными для них изменениями | |
| Д) действует в течение многих поколений | |
| Е) сохраняются для размножения особи с признаками, не всегда полезными для них | |

Ответы внесите в таблицу, поставив напротив букв цифры:

А	Б	В	Г	Д	Е

Часть С. Дайте развернутый ответ на поставленный вопрос.

С1. Каковы главные линии эволюции? (перечислите и дайте краткую характеристику)

Итоговая контрольная работа

Ф.И. _____

Часть А. При выполнении заданий этой части выберите один верный ответ из четырех предложенных.

1. Какая из последовательностей понятий отражает основные уровни организации организма?

- а) Орган – ткани – организм – клетки – молекулы – системы органов
- б) Молекулы – ткани – клетки – органы – системы органов – организм
- в) Молекулы – клетки – ткани – органы – системы органов – организм
- г) Система органов – органы – ткани – клетка – молекулы – организм – клетки

2. Митохондрии отсутствуют в клетках

- а) рыбы-попугая
- б) городской ласточки
- в) мха кукушкина льна
- г) бактерии стафилококка

3. У вирусов процесс размножения происходит в том случае, если они

- а) вступают в симбиоз с растениями
- б) находятся вне клетки
- в) паразитируют внутри кишечной палочки
- г) превращаются в зиготу

4. Одно из положений клеточной теории заключается в том, что

- а) растительные организмы состоят из клеток
- б) животные организмы состоят из клеток
- в) все низшие высшие организмы состоят из клеток
- г) клетки организмов одинаковы по своему строению и функциям

5. В ядре клетки листа томата 24 хромосомы. Сколько хромосом будет в ядре клетки корня томата после ее деления?

- а) 12
- б) 24
- в) 36
- г) 48

6. Молекулы АТФ выполняют в клетке функцию

- а) защиты от антител
- б) катализатор
- в) транспорта веществ
- г) аккумулятора энергии

7. К эукариотам относятся

- а) кишечная палочка
- б) амеба
- в) холерный вибрион
- г) стрептококк

8. Какие гены проявляют свое действие в первом гибридном поколении?

- а) аллельные
- б) доминантные
- в) рецессивные
- г) сцепленные

9. Регулярные занятия физической культурой способствовали увеличению икроножной мышцы школьников. Это изменчивость

- а) мутационная
- б) генотипическая
- в) модификационная
- г) комбинативная

10. Учение о движущих силах эволюции создал

- а) Жан Батист Ламарк
- б) Карл Линей
- в) Чарлз Дарвин
- г) Жорж Бюффон

Часть В. Установите соответствие между примером экологического фактора и группой, которой его относят.

ПРИМЕР ФАКТОРА

ГРУППА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

А. атмосферное давление

1. абиотические факторы

Б. водные насекомые

2. биотические

В. почвенные бактерии

Г. степень освещенности

Д. соленость морской воды

Е. грибы-сапротрофы

Ответы внесите в таблицу, поставив напротив букв цифры:

А	Б	В	Г	Д	Е

Часть С. Дайте на вопрос краткий ответ, включающий в себя не менее двух элементов ответа:

С1. Какие функции выполняют белки?

Учебно-методическое обеспечение.

Литература для учащихся

Учебник: Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н.М. Основы общей биологии. М., "Вентана-Граф", 2010

И.Н.Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Рабочая тетрадь

А.И.Никишов «Тетрадь для оценки качества знаний по биологии» 9 класс. - М.: Дрофа, 2006. -96с.;

Литература для учителя :

Борзова З.В., Дагаев АМ. Дидактические материалы по биологии: Методическое пособие. (6-11 кл) - М: ТЦ «Сфера», 2005.

И. П. Чередниченко, М.В. Оданович. Рабочие программы по биологии 6-11 классы. Тематическое планирование. Требования к уровню подготовки учащихся. М. «Глобус», 2008.

Учебные издания серии «Темы школьного курса» авт.Т.А.Козловой, В.И.Сивоглазова, Е.Т.Бровкиной и др. издательства Дрофа;

Журнал. Биология в школе. Министерство образования Российской Федерации, Издательский дом «Школа-Пресс 1». 1999 – 2004 год.

Быков В. Л. Цитология и общая гистология. Санкт-Петербург, СОТИС, 1998

Методика обучения биологии: Учеб.пособие / В.С.Конюшко, С.Е. Павлюченко, С.В. Чубаро. – М.: Книжный дом, 2004

Муртазин Г. М. «Задачи и упражнения по общей биологии». М., «Просвещение», 1981

Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Растения. Грибы. Лишайники. Животные. Человек - М.: Дрофа, 2004.

Лернер Г. И. Общая биология: поурочные тесты и задания. Аквариум, ГИППВ, 2000

Соколовская Б.Х. Сто задач по молекулярной биологии и генетике. М.,2001

Тесты по биологии: для поступающих в вузы/ Елена Шалапёнок, Лилия Камлюк, Николай Лисов.- 6-е изд. – М.: Айрис-пресс, 2007.

Учебно-техническое обеспечение.

Учебно-лабораторное оборудование и приборы

1.натуральные объекты

-гербарии растений

-коллекции минеральных удобрений

2.лабораторная посуда, аппараты и приборы

-микроскоп

-микропрепараты

Технические и электронные средства для обучения и контроля знаний учащихся
компьютер, экран.

Цифровые образовательные ресурсы

http://www.gnpbu.ru/web_resurs/Estestv_nauki_2.htm.

<http://charles-darvin.narod.ru/> Электронные версии произведений Ч.Дарвина.

<http://www.ceti.ur.ru> Сайт Центра экологического обучения и информации.

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://chemistry48.ru>

