Приложение к ООП ООО

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №18» города Кирова

Рабочая программа
по биологии
(предметная область «*Естественнонаучные предметы*»)

базовый уровень

6 – 9 класс

Составлена МО учителей естественных наук

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии (предметная область – естественнонаучные предметы) составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования *(утвержден приказом Минобрнауки от 17 декабря 2010 г. № 1897)* на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и с учётом примерной программы по предмету «Биология» для 5-9 классов.

Рабочая программа составлена в рамках УМК по биологии издательского центра «Вентана-Граф» авторы: Пономарёва И. Н, Корнилова О. А., Кучменко В. С., Константинов В. Н., Бабенко В. Г., Маш Р. Д., Драгомилов А. Г., Сухова Т. С.

Результаты освоения курса биологии

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Личностные:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
8) смысловое чтение;
9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные:

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественно - научных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
6) освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Планируемые результаты изучения раздела «Живые организмы»

Выпускник научится:

– выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
– аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
– аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
– осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
– раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
– объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
– выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
– различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
– сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
– устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
– использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
– знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
– анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
– описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
– знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

– находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

– основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее;
– использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
– ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
– осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
– создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактерия и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
– работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Планируемые результаты изучения раздела «Человек и его здоровье»

Выпускник научится:

– выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
– аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
– аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
– аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
– объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
– выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
– различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
– сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов); процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.), делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
– устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
– использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
– знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
– анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
– описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
– знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

– объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;
– находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
– ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
– находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;
– анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
– создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
– работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Планируемые результаты изучения раздела
«Общие биологические закономерности»

Выпускник научится:
– выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
– аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
– аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
– осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
– раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
– объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
– объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
– различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
– сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
– устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
– использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
– знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
– описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
– находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;

– знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

– понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;

– анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;

– находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

– ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

– создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

– работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Содержание курса биологии.

Раздел 1 Живые организмы.

5 класс

Тема 1. Биология – наука о живых организмах.

Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов.

Свойства живых организмов (обмен вещества, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность). Их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.

Тема 2. Клеточное строение организмов.

Клетка - основа строения и жизнедеятельности организмов. Строение и жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка. Растительная клетка. Грибная клетка. Ткани организмов. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме.

Тема 3. Многообразие организмов.

Клеточные и неклеточные формы жизни. Организм. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Основные царства живой природы. Значение живых организмов в природе и жизни человека.

Вирусы – неклеточные формы жизни. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Растения. Отличительные особенности растений. Общее знакомство с цветковыми растениями. Голосеменные, отличительные особенности. Мхи, папоротники, хвощи, плауны. Водоросли.

Животные. Основные свойства животных. Одноклеточные и многоклеточные животные. Разнообразие организмов. Роль в природе и жизни человека.

Тема 4. Царство Бактерии.

Бактерии, их строение и жизнедеятельность. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе, жизни человека. Бактерии - возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Тема 5. Царство Грибы.

Отличительные особенности грибов. Многообразие грибов. Роль грибов в природе, жизни человека. Грибы-паразиты. Съедобные и ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами. Меры профилактики заболеваний, вызываемых грибами.

Лишайники. Лишайники, их роль в природе и жизни человека.

Тема 6. Среды жизни.

Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания. Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде, приспособления организмов к жизни в водной среде. Приспособления живых организмов к жизни в почвенной среде. Приспособления живых организмов к жизни в организменной среде.

Природные сообщества. Природные зоны России. Жизнь организмов на разных материках. Жизнь организмов в морях и океанах.

Человек на планете Земля. Как человек изменял природу. Важность охраны живого мира планеты. Сохраним богатство живого мира.

№ п/п	Название тем	Количество часов	Воспитательные задачи

1.	Биология – наука о живом мире	8	Использовать в воспитании детей возможности школьного урока. Поддерживать использование на уроках интерактивных форм занятий с учащимися.
2.	Многообразие живых организмов	11	
3.	Жизнь организмов на планете Земля	7	
4.	Человек на планете Земля	8	
	Всего	**34**	

Лабораторные работы:

1. Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ними.
2. Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука (мякоти плода томата).
3. Изучение органов цветкового растения.
4. Изучение строения позвоночного животного.
5. Изучение строения плесневых грибов.

Экскурсия.

Осенние (зимние, весенние) явления в жизни растений и животных.

6 класс

Тема 1. Царство Растения.

Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Общее знакомство с цветковыми растениями. Вегетативные и генеративные органы. Растительные ткани и органы растений. Понятие о ткани растений. Виды тканей: образовательная, основная, покровная, проводящая, механическая. Жизненные формы растений. Характеристика отличительных свойств наиболее крупных категорий жизненных форм растений: деревьев, кустарников, кустарничков, полукустарников, трав. Растение - целостный организм (биосистема). Условия обитания растений. Среды обитания растений. Сезонные явления в жизни растений.

Тема 2. Органы цветкового растения.

Семя. Строение семени. Семя как орган размножения растений. Строение семени: кожура, зародыш, эндосперм, семядоли. Двудольные и однодольные растения. Условия прорастания семян. Значение семян в природе и жизни человека.

Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Рост корня, геотропизм. Видоизменения корней.

Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизмененные побеги.

Почки. Строение почек. Вегетативные и генеративные почки. Развитие и рост побегов из почек. Прищипка и пасынкование. Спящие почки.

Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа. Внешнее строение листа. Значение листа для растения: фотосинтез, испарение, газообмен. Листопад, его роль в жизни растения. Видоизменения листьев.

Стебель. Строение и значение стебля. Внешнее строение стебля. Типы стеблей. Функции стебля. Видоизменения стебля у надземных и подземных побегов.

Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления.

Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов. Значение плодов в природе и жизни человека.

Тема 3. Микроскопическое строение растений.

Разнообразие растительных клеток. Строение растительной клетки: клеточная стенка, ядро, цитоплазма, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки. Особенности растительной клетки. Ткани растений. Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Микроскопическое строение стебля. Микроскопическое строение листа.

Тема 4. Жизнедеятельность цветковых растений.

Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Сравнительная характеристика процессов дыхания и фотосинтеза. Транспорт веществ.

Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. Оплодотворение у цветковых растений. Вегетативное размножение растений. Приёмы выращивания, размножения растений и ухода за ними.

Характерные черты процессов роста и развития растений. Этапы индивидуального развития растений. Зависимость процессов роста и развития от условий среды обитания. Периодичность протекания жизненных процессов. Суточные и сезонные ритмы. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные, их влияние на жизнедеятельность растений. Космическая роль зеленых растений.

Тема 5. Многообразие растений.

Классификация растений. Принципы классификации. Систематика растений, её значение для ботаники. Вид как единица классификации.

Водоросли - низшие растения. Многообразие водорослей. Отделы: Зелёные, Красные, Бурые водоросли. Значение водорослей в природе. Использование водорослей человеком.

Высшие споровые растения (мхи, папоротники, хвощи, плауны), отличительные особенности и многообразие.

Отдел Голосеменные, отличительные особенности и многообразие. Их значение в природе и жизни человека.

Отдел Покрытосеменные (Цветковые), отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные. Многообразие цветковых растений. Семейства класса Двудольные:

Розоцветные, Мотыльковые, Крестоцветные, Паслёновые, Сложноцветные. Семейства класса однодольные: Лилейные, Луковые, Злаки. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

Историческое развитие растительного мира. Понятие об эволюции живого мира. Первые обитатели Земли. История развития растительного мира. Выход растений на сушу. Охрана редких и исчезающих видов. Многообразие и происхождение культурных растений. Дары Старого Света (пшеница, рожь, капуста, виноград, банан) и Нового Света (картофель, томат, тыква). Значение растений в жизни человека.

№ п/п	Название тем.	Количество часов	Воспитательные задачи
1.	Царство Растения.	3	Использовать в воспитании детей возможности школьного урока. Поддерживать использование на уроках интерактивных форм занятий с учащимися.
2.	Органы цветкового растения.	9	
3.	Микроскопическое строение растений.	4	
4.	Жизнедеятельность цветковых растений.	6	
5.	Многообразие растений.	12	
	Всего:	**34**	

Лабораторные и практические работы

1. Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.
2. Изучение внешнего строения мхов (на местных видах).
3. Изучение внешнего строения папоротника (хвоща).
4. Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений.
5. Изучение внешнего строения покрытосеменных растений.
6. Определение признаков класса в строении растений.
7. Вегетативное размножение комнатных растений.

7 класс

Тема 1. Царство Животные.

Общее знакомство с животными. Зоология – система наук о животных. Животные ткани, органы и системы органов животных. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная, их характерные признаки. Типы симметрии. Многообразие и классификация животных. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.

Тема 2. Одноклеточные животные, или Простейшие.

Общая характеристика простейших. Происхождение простейших. Среда обитания, внешнее строение амёбы-протея, разнообразие саркодовых. Класс Жгутиконосцы, среда обитания, передвижение на примере эвглены зелёной. Особенности жизнедеятельности, сочетание признаков животных и растений. Разнообразие жгутиконосцев. Тип Инфузории, среда обитания, особенности строения и размножения. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

Тема 3. Тип Кишечнополостные.

Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. Происхождение кишечнополостных.Гидра – одиночный полип. Среда обитания, внешнее и внутреннее строение, размножение. Класс Гидроидные. Класс Коралловые полипы, жизненные циклы. Класс Сцифоидные, жизненный цикл. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

Тема 4. Типы червей.

Тип Плоские черви, общая характеристика. Класс Ресничные черви, места обитания, черты строения на примере белой планарии. Разнообразие плоских червей. Класс Сосальщики, класс Ленточные черви. Особенности строения и жизненные циклы в связи с паразитическим образом жизни.Тип Круглые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые, класс Малощетинковые. Особенности строения в связи с образом жизни. Значение дождевых червей в почвообразовании. Происхождение червей.

Тема 5. Тип Моллюски.

Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. Класс Брюхоногие, среда обитания, строение, жизнедеятельность. Класс Двустворчатые моллюски, среда обитания, строение, жизнедеятельность. Класс Головоногие, признаки более сложной организации в строении. Происхождение моллюсков и их значение в природе и жизни человека.

Тема 6. Тип Членистоногие.

Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. Происхождение членистоногих.Охрана членистоногих. Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека. Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Разнообразие и значение паукообразных в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые-вредители. Насекомые - переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд. Типы развития насекомых, роль каждой стадии развития насекомых.

Тема 7. Тип Хордовые.

Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник, внешнее и внутреннее строение ланцетника, размножение и развитие. Подтип Черепные или

Позвоночные. Общая характеристика Надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение, и развитие, и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.

Класс Земноводные Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. Происхождение земноводных. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц. Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство.

Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие - переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приёмы выращивания и ухода за домашними млекопитающими.

№ п/п	Название тем	Количество часов	Воспитательные задачи
1.	Царство Животные.	5	Использовать в воспитании детей возможности школьного урока. Поддерживать использование на уроках интерактивных форм занятий с учащимися.
2.	Одноклеточные животные, или Простейшие.	2	
3.	Тип Кишечнополостные.	1	
4.	Типы червей.	3	
5.	Тип Моллюски.	2	
6.	Тип Членистоногие.	6	
7.	Тип Хордовые.	15	
7.1	*Бесчерепные. Надкласс Рыбы*	*3*	
7.2	*Класс Земноводные*	*2*	
7.3	*Класс Пресмыкающиеся.*	*2*	
7.4	*Класс Птицы.*	*4*	
7.5	*Класс Млекопитающие.*	*4*	
	Всего:	**34**	

Лабораторные и практические работы.

1. Изучение строения и передвижения одноклеточных животных.
2. Изучение строения раковин моллюсков.
3. Изучение внешнего строения насекомого.
4. Изучение типов развития насекомых.
5. Изучение внешнего строения и передвижения рыб.
6. Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц.
7. Изучение внешнего строения, скелета и зубной системы млекопитающих.

Экскурсии.

1. Многообразие животных.
2. Разнообразие и роль членистоногих в природе родного края.
3. Разнообразие птиц и млекопитающих местности проживания (экскурсия в природу, зоопарк или музей).

Раздел 2. Человек и его здоровье.

8 класс

Тема 1. Введение в науки о человеке.

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы.

Тема 2. Общие свойства организма человека.

Клетка - основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки.

Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема.

Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).

Уровни организации организма.

Тема 3. Нейрогуморальная регуляция функций организма.

Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций.

Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.

Тема 4. Опора и движение.

Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета.

Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

Тема 5. Кровь и кровообращение.

Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. Гомеостаз. Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови. Иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями.

Кровеносная и лимфатическая система: строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. Гигиена сердечно - сосудистой системы. Профилактика заболеваний сердечно - сосудистой системы.

Виды кровотечений, приёмы оказания первой помощи при кровотечениях.

Тема 6. Дыхание.

Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объёмы. Газообмен в лёгких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.

Тема 7. Пищеварение.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И.П. в изучении пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.

Тема 8. Обмен веществ и энергии.

Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.

Поддержание температуры тела. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Тема 9. Выделение.

Мочевыделительная система: строение и функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.

Гигиена питья. Обезвоживание. Водное отравление. Гигиенические требования к питьевой воде. Очистка воды. ПДК.

Тема 10. Размножение и развитие.

Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Рост и развитие ребёнка. Ростовые скачки. Календарный и биологический возраст. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путём и их профилактика. ВИЧ. Профилактика СПИДа.

Тема 11. Сенсорные системы (анализаторы).

Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.

Тема 12. Высшая нервная деятельность.

Высшая нервная деятельность человека. Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна.

Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению, передаче из поколения в поколения информации.

Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одарённость. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

Тема 13 Здоровье человека и его охрана.

Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Человек и окружающая среда. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптация к ним. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях, как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.

№ п/п	Название тем.	Количество часов	Воспитательные задачи

1.	Введение в науки о человеке.	2	Использовать в воспитании детей возможности школьного урока. Поддерживать использование на уроках интерактивных форм занятий с учащимися.
2.	Общие свойства организма человека.	3	
3.	Нейрогуморальная регуляция функций организма.	4	
4.	Опора и движение.	7	
5.	Кровь и кровообращение.	7	
6.	Дыхание.	6	
7.	Пищеварение.	7	
8.	Обмен веществ и энергии.	6	
9.	Выделение.	2	
10.	Размножение и развитие.	3	
11.	Сенсорные системы (анализаторы).	6	
12.	Высшая нервная деятельность.	8	
13.	Здоровье человека и его охрана.	6	
	Итоговая контрольная работа по разделу «Человек и его здоровье»	1	
Всего		**68**	

Лабораторные и практические работы.

1.Выявление особенностей строения клеток разных тканей.

2.Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия.

3.Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки.

4.Подсчёт пульса в разных условиях.

5.Изучение строения и работы органа зрения.

Раздел 3.Общие биологические закономерности.

9 класс

Тема 1. Биология как наука.

Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни.

Биологические науки. Роль биологии в формировании естественно научной картины мира.

Основные признаки живого. Уровни организации живой природы.

Тема 2. Клетка.

Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Многообразие клеток.

Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Биосинтез белка в живой клетке. Биосинтез углеводов – фотосинтез. Обеспечение клетки энергией.

Хромосомы и гены.

Деление клетки - основа размножения, роста и развития организма.

Тема 3. Организм.

Организм – открытая живая система (биосистема). Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Бактерии. Растительный организм и его особенности. Многообразие растений и значение в природе. Организмы царства грибов. Лишайники. Животный организм и его особенности. Многообразие животных. Сравнение свойств организма человека и животных.

Особенности химического состава организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме.

Обмен веществ и превращение энергии - признак живых организмов.

Рост и развитие организмов.

Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Приспособленность организмов к условиям среды.

Тема 4. Вид

Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого. Процессы образования видов. Популяция как форма существования вида в природе. Взаимосвязи организмов в популяции. Популяция как единица эволюции. Функционирование популяций в природе.

Идеи развития органического мира в биологии. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Современные представления об эволюции органического мира. Макроэволюция. Основные направления эволюции. Примеры эволюционных преобразований живых организмов. Основные закономерности эволюции.

Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений, штаммов микроорганизмов. Основные методы селекции. Использование микроорганизмов человеком, понятие о биотехнологии.

Тема 5. Экосистемы.

Экология. Экологические факторы, их влияние на организмы.

Экосистемная организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие популяции разных видов в экосистеме. Естественная экосистема (биогеоценоз). Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах.

Биосфера - глобальная экосистема. В.И. Вернадский - основоположник учения о биосфере. Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере.

Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы. Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Лабораторные и практические работы

1. Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах.
2. Выявление изменчивости организмов.

3. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Экскурсия

Изучение и описание экосистемы своей местности.

№п/п	Название темы	Количество часов	Воспитательные задачи
1.	Биология как наука.	5	Использовать в воспитании детей возможности школьного урока. Поддерживать использование на уроках интерактивных форм занятий с учащимися.
2.	Клетка.	10	
3.	Организм.	20	
4.	Вид.	15	
5.	Экосистемы.	16	
	Всего:	**66**	

Контрольно – измерительные материалы по биологии в 5 классе за 1 полугодие.
Вариант 1

Инструкция для учащихся.

На выполнение контрольной работы по биологии отводится 40 минут.

Итоговая контрольная работа состоит из трёх частей, включающих в себя 17 заданий.

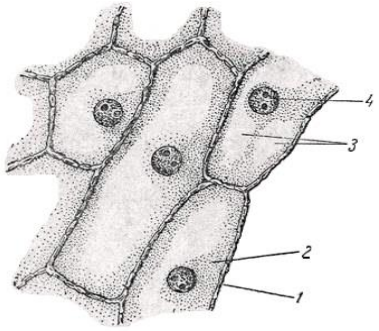
Часть I содержит 10 заданий базового уровня сложности с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных.

Часть II содержит 5 заданий повышенного уровня сложности. Из этих заданий: 1 задание с выбором и записью трёх верных вариантов из шести; 2 задания на установление соответствия; 1 задание на включение в текст пропущенных терминов и понятий; 1 на определение последовательности биологических процессов, явлений.

Часть III содержит 2 задания, повышенного уровня сложности. Из этих заданий: 1 задание на работу с текстом биологического содержания, в котором необходимо исправить биологические ошибки в приведённом тексте, 2 задание с развёрнутым ответом.

Часть I. Выбрать один правильный ответ из предложенных:

1. Экология – это наука, изучающая:
   а. животный мир
   б. растительный мир
   в. взаимосвязь живых организмов и условия их обитания
   г. многообразие живых организмов
2. Влияние полива на рост растения изучают с помощью метода:
   а. измерения
   б. наблюдения
   в. описания
   г. эксперимента
3. Размножение – это:
   а. увеличение массы тела организма
   б. способность воспроизводить себе подобных
   в. прекращение процессов жизнедеятельности
   г. способность воспринимать воздействие окружающей среды
4. К органическим веществам клетки относятся:
   а. белки, витамины, вода
   б. минеральные соли, углеводы, жиры
   в. углеводы, вода, витамины
   г. углеводы, белки, жиры
5. На рисунке растительной клетки цифра 4 обозначает:
   а. вакуоль
   б. ядро
   в. оболочка
   г. цитоплазма



6. Хранение и реализацию наследственной информации в клетке осуществляет:

   а. ядро
   б. пластиды
   в. цитоплазма
   г. вакуоль

7. Хлорофилл в хламидомонаде находится в :

   а. хлоропластах
   б. хроматофоре
   в. хромопластах
   г. лейкопластах

8. Покрытосеменные растения отличаются от голосеменных тем, что:
   а. имеют корни, стебли
   б. имеют цветок и образуют плод
   в. живут на суше
   г. представлены только травами

9. К болезнетворным грибам относят:
   а. пеницилл
   б. фитофтору
   в. бледную поганку
   г. мукор

10. Залежи каменного угля образовались из:
   а. отмерших древовидных папоротников
   б. скопления отмерших водорослей
   в. скопления остатков растительности
   г. отмерших мхов

Часть II.

В 1. Выбрать три правильных ответа из шести предложенных:

Для бактериальной клетки характерно:
а. высокая скорость размножения
б. наличие плотной оболочки
в. размножение с помощью спор
г. отсутствие клеточного ядра
д. являются многоклеточными организмами
е. являются неподвижными

В 2. Установить соответствие между органоидами клетки и их функциями:

Органоиды клетки:	Выполняемая функция:
а. цитоплазма	1. пластиды, содержащие хлорофилл
б. хромосомы	2. полость, содержащая клеточный сок
в. вакуоль	3. полужидкое содержимое клетки

г. хлоропласты 4. носители наследственной информации

В 3. Установите соответствие между процессами жизнедеятельности растений и животных и их строением:

а. способность к передвижению 1. животные
б. неограниченный рост в течение жизни 2. растения
в. гетеротрофный тип питания
г. наличие пластид
д. отсутствие клеточной стенки
е. наличие вакуолей
ж автотрофный тип питания

В 4. Закончить предложения, вписав недостающие слова: фотосинтез, эукариоты, гетеротрофы, автотрофы, прокариоты.

Организмы, клетки которых содержат ядро называются_____ , а организмы, в клетках которых ядро отсутствует, называются_____. Организмы, которые питаются готовыми органическими веществами, называются_____. Организмы, которые сами создают органические вещества в процессе,_____ относятся к _____.

В5. Постройте в правильной последовательности процессы деления клетки:

а. парные хромосомы расходятся к полюсам клетки
б. ядерная оболочка исчезает
в. ядро увеличивается в размерах
г. деление цитоплазмы
д. хромосомы удваиваются
е. хромосомы выстраиваются по экватору клетки
ж. образование ядра

Часть III

С 1. Прочитайте текст. Найдите в тексте неверные утверждения:

1. Лишайники – своеобразная группа организмов.
2. Тело лишайника - слоевище.
3. Оно образовано переплетающимися нитями грибницы, между которыми расположены многоклеточные водоросли.
4. Между грибом и водорослью существует взаимосвязь, полезная как одному, так и другому организму.
5. Это явление получило название микориза.
6. Живут лишайники долго, сотни и даже тысячи лет.
7. Растут лишайники очень быстро.
8. Лишайники могут жить в любой загрязнённой атмосфере.

С 2. Укажите не менее 3 - х причин значения растений в природе.

Ответы контрольной работы по биологии 5 класс

№ задания	Ответ	Баллы
Часть I		
А 1	в	1
А 2	г	1

А 3	б	1
А 4	г	1
А 5	б	1
А 6	а	1
А 7	б	1
А 8	б	1
А 9	б	1
А 10	а	1
Часть II		
В 1	а б г	2
В 2	3 4 2 1	2
В 3	1 2 1 2 1 2 2	2
В 4	Эукариоты Прокариоты Гетеротрофы Фотосинтез, автотрофы	2
В5	в д б е а г ж	2
Часть III		
С 1	3 - одноклеточные 5 - симбиоз 7 - медленно 8 - не могут жить	2
С 2	растения обогащают воздух кислородом; растения поглощают из воздуха углекислый газ; растения служат пищей растительноядным животным.	3

Критерии перевода баллов в оценку:

25 - 22 баллов – оценка «5»

21 - 17 баллов – оценка «4»

16 - 12 баллов – оценка «3»

Итоговая контрольная работа по биологии
5 класс

Вариант 1

Часть А. Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

А 1. Наука о живой природе носит название
а) физика б) биология в) химия г) география

А 2. Основная часть микроскопа
а) тубус б) штатив в) предметный столик г) зеркало

А 3. Изучение объекта с помощью линейки и весов получило название
а) разглядывание б) наблюдение в) измерение г) экспериментирование

А 4. Самой крупной группой классификации является
а) вид б) царство в) род г) класс

А 5. К неклеточным формам жизни относятся
а) бактерии б) вирусы в) простейшие г) дрожжи

А 6. Из какого гриба удалось выделить вещество, убивающее бактерии (антибиотик)
а) мукор б) мухомор в) пеницилл г) дрожжи.

А 7. Воздействие человека на природу - это фактор
а) антропогенный б) биотический в) абиотический г) биологический

А 8. Дождевой червь обитает
а) в наземно – воздушной среде б) в почвенной в) в водной г) в телах других организмов

А 9. Самый близкий предок современного человека - это
а) неандерталец б) австралопитек в) кроманьонец г) человек умелый.

А10. Человек полностью истребил
а) зубра б) амурского тигра в) дронта г) китовую акулу.

Часть В.

В 1. Выбери три правильных утверждения из шести предложенных

а) Клетка бактерии состоит из оболочки, цитоплазмы и ядра
б) Клетка бактерии не имеет ядра
в) Грибы – это растения
г) Грибы и Растения – разные царства природы
д) Тело водоросли состоит из корня и побега.
е) Животных делят на беспозвоночных и позвоночных

В 2. Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

ОРГАНИЗМЫ	НАУКИ
А)шиповник Б)жаворонок В) собака Г)берёза Д) лиственница Е)паук-крестовик	1) ботаника 2) зоология

Ответы внесите в таблицу, поставив напротив букв цифры:

А	Б	В	Г	Д	Е

В3. Расставьте виды человека в хронологическом порядке их возникновения

А**.** Человек разумный
Б. Человек прямоходящий
В. Австралопитек
Г. Человек умелый

Ответы внесите в таблицу:

Часть С. Объясните (дайте развернутый ответ на вопрос)

С 1. Почему лесные растения (берёза, ель, осина) лучше приживаются, если их сажают вместе с грибницей шляпочных грибов?

С 2. Каким образом человек стремится восстановить разрушенные им природные богатства?

Итоговая контрольная работа

5 класс

Вариант 2

Часть А. Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

А 1. Клетку окружает и отделяет от внешней среды

а) вакуоль б) ядро в) цитоплазма г) клеточная мембрана

А 2. К прокариотам относятся

а) бактерии б) лишайники в) простейшие г) дрожжи

А 3. Научный метод исследования, не предполагающий никаких манипуляций по отношению к нему,

а) наблюдение б) рассматривание г) экспериментирование д) измерение

А 4. Основная и наименьшая единица классификации

а) класс б) царство в) вид г) род

А 5. Ядро отсутствует в клетках

а) растений б) простейших в) грибов г) бактерий

А 6. Зелёный пигмент хлорофилл находится в клетках

а) амёб б) растений в) грибов г) крокодилов

А 7. Каков отличительный признак лишайников

а) сожительство гриба и корня растения б) обитание в организме хозяина

в) сожительство гриба и водоросли г) размножение спорами

А 8. В природном сообществе растения обычно выполняют функцию

а) потребителя б) производителя в) «разлагателя» г) хищника.

А 9. Современные люди относятся к виду

а) Человек умелый б) Человек прямоходящий в) Человек разумный г) Человек современный

А10.Территория, на которой запрещена любая деятельность людей

а) зоопарк б) берёзовая роща в) лесопарк г) заповедник

Часть В.

В 1. Выбери три правильных утверждения

а) Бактерии – это примитивные одноклеточные организмы

б) Растения поглощают только готовую пищу

в) Грибы, растения и животные – многоклеточные организмы

г) Тело простейших состоит из многих клеток

д) Простейшие – одноклеточные организмы
е) Тело цветкового растения состоит из побега и корня

В 2. Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

Организмы	Среда обитания
А) окунь Б)крот В)сорока Г) медуза Д) заяц Е) дождевой червь	1) наземно-воздушная 2) водная 3) почвенная

Ответы внесите в таблицу, поставив напротив букв цифры:

А	Б	В	Г	Д	Е

В 3. Установите последовательность звеньев цепи питания
А) ястреб-перепелятник
Б) гусеница
В) синица
Г) лист растения

Ответы внесите в таблицу:

Часть С. Объясните (дайте развернутый ответ на вопрос)
С 1. Почему зеленый кузнечик имеет такую окраску.
С 2. По каким причинам растения и животные становятся редкими.

Ответы контрольной работы 5 класс
1 вариант

№ задания	Ответ	Баллы
Часть I		
А 1	б	1
А 2	а	1
А 3	в	1
А 4	б	1
А 5	б	1
А 6	в	1
А 7	а	1
А 8	б	1
А 9	в	1
А 10	в	1
Часть II		
В 1	б г е	2
В 2	122122	2
В 3	ВГБА	2

Часть III

С 1	симбиоз – микориза.	3
С 2	заповедники, национальные парки, Красная книга.	3

Критерии перевода баллов в оценку:

22 - 19 баллов – оценка «5»
18 - 15 баллов – оценка «4»
14 - 11 баллов – оценка «3»

Ответы контрольной работы 5 класс
2 вариант

№ задания	Ответ	Баллы
Часть I		
А 1	г	1
А 2	а	1
А 3	а	1
А 4	в	1
А 5	г	1
А 6	б	1
А 7	в	1
А 8	б	1
А 9	в	1
А 10	г	1
Часть II		
В 1	а д е	2
В 2	231213	2
В 3	ГБВА	2

Часть III

С 1	покровительственная – защитная окраска.	3
С 2	истребление человеком, изменение среды обитания	3

Критерии перевода баллов в оценку:

22 - 19 баллов – оценка «5»
18 - 15 баллов – оценка «4»
14 - 11 баллов – оценка «3»

Контрольно – измерительные материалы по биологии в 6 классе за 1 полугодие.

Вариант 1

Часть 1 Выберите <u>один</u> правильный ответ из предложенных:

1. Какая наука изучает особенности живой природы и ее разнообразие?

а) экология

б) биология

в) ботаника

г) зоология

2. Как называется большая группа организмов, обладающих сходными признаками строения, питания и жизни в природе?

а) государство

б) царство

в) сообщество

г) вид

3. Как называют часть организма, имеющую определенное строение и выполняющую определенные функции?

а) организм

б) орган

в) тело

г) элемент

4. Какие группы растений относятся к семенным растениям?

а) цветковые и споровые

б) споровые и хвойные

в) цветковые и хвойные

г) только цветковые

5. В какой среде произрастает клевер?

а) наземно-воздушной

б) почвенной

в) водной

г) организменной

6. Как называется сложный прибор, с помощью которого изучают внутреннее строение растений?

а) фоноскоп

б) гороскоп

в) кинескоп

г) микроскоп

7. Кто впервые применил микроскоп для изучения организмов?

а) Марчелло Мальпиги

б) Антони ван Левенгук

в) Неемия Грю

г) Теофраст

8. Как называются бесцветные пластиды?

а) хлоропласты

б) хлорофиллы

в) лейкопласты

г) рибосомы

9. Что такое вакуоль?

а) водянистая жидкость с растворенными в ней веществами

б) часть клетки, в которой накапливаются запасные питательные вещества и ненужные клетке продукты жизнедеятельности в виде клеточного сока

в) часть клетки, которая придает ей форму и защищает содержимое

г) внутренняя среда, в которой располагаются все другие части клетки

10. Как называется процесс увеличения размеров клетки?

а) деление

б) дыхание

в) рост

г) питание

11. Как называются группы клеток, сходных по строению и выполняемым функциям?

а) материалы

б) ткани

в) хлоропласты

г) лейкопласты

12. Каковы функции покровной ткани?

а) образование в теле растения сети сосудов, соединяющей все его органы

б) обеспечение твердости некоторых органов растения и помощь в противостоянии большим механическим нагрузкам

в) защита организма от потери воды и проникновения болезнетворных организмов, создание условий для газообмена

г) создание и накопление питательных веществ

13. Корни, развивающиеся на поставленных в воду ветках тополя или ивы,
а) боковые
в) главные
б) придаточные
г) стержневые

14. Минеральные соли и вода поступают от корня к листьям по:
а) лубу
в) древесине
б) пробке
г) камбию

15. Нижняя, самая расширенная часть пестика:
а) столбик
в) околоцветник
б) рыльце
г) завязь

16. Почка, состоящая только из стебля и листьев:
а) пазушная
в) генеративная
б) верхушечная
г) вегетативная

Часть 2. Ответьте на вопросы.

1. По длительности жизни растения могут быть однолетними, двулетними и..._____

2. Во сколько раз световой микроскоп увеличивает препарат, если увеличение окуляра 7, объектива 8?

3. Как называется структурная единица организма растений?

4. Какова отличительная особенность клеток растений?

5. Почему охрана дикорастущих растений стала одной из важнейших задач нашего времени?_____

Контрольно – измерительные материалы по биологии в 6 классе за 1 полугодие.

Вариант 2

Часть 1 Выберете <u>один</u> правильный ответ из предложенных:
1. Какая наука изучает растения?

а) биология

б) зоология

в) ботаника

г) экология

2. Какое из растений является культурным?

а) огурец

б) подорожник

в) крапива

г) кислица

3. Какое растение используется для приготовления лекарства?

а) яблоня

б) клематис

в) валериана

г) росянка

4. К каким растениям относится береза?

а) цветковые

б) споровые

в) хвойные

г) нецветковые

5. На какие группы можно разделить растения по особенностям органов размножения?

а) декоративные и культурные

б) однолетние и многолетние

в) семенные и споровые

г) высшие и низшие

6. Что растительный организм выделяет в процессе фотосинтеза?

а) углекислый газ

б) кислород

в) азот

г) водород

7. Какая среда представлена организмом-хозяином, который обеспечивает питательными веществами живущие в нем организмы?

а) наземно-воздушная

б) почвенная

в) организменная

г) водная

8. Как называется самый простой увеличительный прибор для изучения растений?

а) телескоп

б) лупа

в) очки

г) монокль

9. На что помещают кожицу лука для рассмотрения под микроскопом?

а) на увеличительное стекло

б) на предметное стекло

в) на тубус

г) на зеркало

10. Из чего состоят все части растений?

а) из органов

б) из организмов

в) из клеток

г) из вегетативного тела

11. Как называется часть клетки, придающая ей форму и защищающая ее содержимое?

а) цитоплазма

б) вакуоль

в) хлоропласт

г) клеточная оболочка

12. Какая часть клетки несет в себе наследственную информацию?

а) клеточная оболочка

б) вакуоль

в) ядро

г) цитоплазма

13. Как называется процесс, при котором растение поглощает кислород, а выделяет углекислый газ?

а) питание

б) выделение

в) дыхание

г) деление

14. Как называется ткань, по которой передвигаются питательные вещества?

а) покровная

б) проводящая

в) основная

г) образовательная

15. Органические вещества передвигаются в стебле по :

а) лубу
в) древесине
б) сердцевине
г) камбию

16. Чашелистики цветка образуют:
а) венчик
в) чашечку
б) цветоножку
г) цветоложе

Часть 2. Ответьте на вопрос.

1. Как называются растения, которые растут, развиваются и распространяются без помощи человека?_____

2. Во сколько раз микроскоп увеличивает рассматриваемый объект, если увеличение окуляра 8, объектива 10?

3. Как называются зелёные пластиды?

4. Возраст дерева можно определить по :

5. Что дают человеку растения?_____

1 вариант

Ответы: Часть 1 1-Б 2-Б 3-Б 4-В 5-А 6-Г 7-Б 8-В 9-Б 10-В 11-Б 12-В 13-Б 14-В 15-Г 16-Г

Часть 2

1- многолетними

2- 56

3- клетка

4- хлоропласты (пластиды), вакуоли, клеточная оболочка

5- сохранение растительного покрова Земли, от них зависит жизнь других организмов.

2 вариант

Ответы: Часть 1 1-В 2-А 3-В 4-А 5-В 6-Б 7-В 8-Б 9-Б 10-В 11-Г 12-В 13-В 14-Б 15-А 16-В

Часть 2

1- дикорастущими

2- 80

3- хлоропласты

4- годичные кольца

5- продукты питания, лекарства, материалы для строительства домов, ткани, украшения домов.

Критерии:

«5» - 27 – 22 баллов

«4» - 21 - 16 балл

«3» - 15 - 10 баллов

«2» - 9 и меньше

Контрольно – измерительные материалы для проведения итогового тестирования по биологии в 6 классе

Данная работа соответствуют обязательному минимуму содержания по биологии и требованиям к уровню подготовки учащихся 6-го класса. Вариант содержит 17 заданий, из них 10 базового уровня с выбором 1 ответа по разным темам курса, семь заданий – повышенного уровня.

1. Время выполнения варианта КИМ

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

Использование единой инструкции по проведению итогового тестирования позволяет обеспечить соблюдение единых условий без привлечения посторонних лиц.

2. Система оценивания работы

За верное выполнение каждого задания первой части работы обучающийся получает 1 балл.
За верное выполнение задания 2 части учащийся получает 2 балла.
За верное выполнение задания 3 части учащийся получает 5 баллов
За неверный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов. Максимальное количество баллов, которое может набрать учащийся, правильно выполнивший задания 1 части работы -10 баллов, задания 2 части работы - 10 баллов и задания 3 части -5 баллов.

Максимальное количество баллов за выполнение всей работы- 25 баллов.

1 вариант

Часть I. Выберите <u>один</u> правильный ответ из предложенных:

1. К однодольным растениям относится:
а) пшеница б) фасоль в) шиповник г) яблоня

2. Многие двудольные растения имеют:
а) мочковатую корневую систему б) только придаточные корни
в) стержневую корневую систему г) боковые и придаточные корни

3. В поглощении воды и минеральных солей участвует одна из зон корня:
а) зона деления
в) зона роста
б) зона всасывания

г) зона проведения

4. Плод образуется из:
а) стенок завязи
б) цветоложа
в) пестика
г) пестика, основания тычинок, лепестков и чашелистиков, цветоложа

5. Почка — это
а) часть стебля б) зачаточный побег
в) завязь с семязачатками г) черешок и листовая пластинка

6. Лист — это часть побега на стебле, он занимает положение

а) боковое б) боковое и верхушечное
в) верхушечное г) нет правильного ответа

7. Лист сидячий у:
а) пшеницы и липы б) липы и пырея
в) пырея и ржи г) ржи и сирени

8. Сложный тройчатый лист у:
а) шиповника б) ясеня в) каштана конского г) земляники.

9. Сетчатое жилкование листовой пластинки у:
а) пшеницы б) лука
в) пырея г) дуба

10. Простой лист у:
а) сирени б) каштана
в) шиповника г) акации

Часть II.
11. Выберите три правильных ответа из шести предложенных:
Фотосинтез в листе происходит в клетках:
1) устьичных 4) механической ткани
2) столбчатой ткани 5) губчатой ткани
3) проводящей ткани 6) образовательной ткани

12. Установите соответствие между признаками и семействами двудольных растений, для которых они характерны: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

Признаки	**Семейства**
А) плод боб Б) плод стручок В) в цветке 10 тычинок Г) два лепестка образуют лодочку Д) в цветке 6 тычинок Е) некоторые растения образуют корнеплоды	1) мотыльковые 2) крестоцветные

13. Установите соответствие между растением и плодом: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

Растение	Плод
1) подсолнечник	А) померанец
2) мак	Б) семянка
3) апельсин	В) орех
4) лещина	Г) коробочка

14. Установите правильную последовательность оплодотворения у цветковых растений. В ответе запишите соответствующую последовательность букв.

А) второй спермий сливается с центральной яйцеклеткой
Б) пыльца попадает на рыльце пестика
В) один из спермиев сливается с яйцеклеткой
Г) пыльца прорастает и образует пыльцевую трубку

15. Вставьте в текст «Внешнее строение побега» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения.

Внешнее строение побега

Побег, состоящий из стебля, листьев и почек, называют_____(А). Почки могут располагаться на верхушке побега – верхушечная почка – и в пазухе листьев – пазушные почки, или_____(Б). Угол между листом и расположенной выше частью стебля называют_____(В) листа. Тот участок стебля, от которого отходит лист, называют_____(Г). Участок стебля между соседними листьями – междоузлие.

Перечень терминов:

1) генеративная
2) пазуха
3) боковая почка
4) смешанная почка
5) вегетативный
6) чечевичка
7) узел

Часть III

16. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они допущены. Запишите эти предложения правильно.

1. Цветок — орган размножения покрытосеменных растений. 2. Цветок представляет собой видоизменённый лист. 3. Функции цветка — это половое и бесполое размножение. 4. Цветок соединен со стеблем цветоножкой. 5. В цветке имеются пестики и тычинки.

17. Прочитайте текст и выполните задание

СЕМЯ

Семя представляет собой зачаточный растительный организм в эмбриональной стадии. Главными частями семени являются семенная кожура и зародыш.

Кожура семени представляет собой видоизменённые покровы семязачатка. Она защищает семена от высыхания, преждевременного прорастания, возможных механических повреждений, способствует распространению семян за счёт дополнительных образований – шипиков, зацепок, крючков. Кожура может быть деревянистой, например у сосны сибирской, финиковой пальмы; плёнчатой (у злаков) или кожистой (горох, фасоль).

Зародыш семени развивается из оплодотворённой яйцеклетки. Из зародыша развивается новое растение, поэтому в нём различают почечку, зародышевый корешок и семядоли – зародышевые листья. Семядолей может быть разное количество: у хвойных – от 6 до 12, у покрытосеменных – либо одна, либо две. Хотя иногда число семядолей у двудольных растений может

быть увеличено до 3–5 или уменьшено до 1 (лютиковые, зонтичные). Вместе с тем в процессе эмбрионального развития в семени этих растений сначала закладываются две семядоли, а лишь затем их число изменяется.

Третьей, но необязательной частью семени является эндосперм – запасающая ткань. Он развивается из оплодотворённой центральной клетки. В процессе своего развития зародыш может потреблять эндосперм ещё в период эмбриональной закладки органов. В этом случае запас питательных веществ накапливается в семядолях или же в особой части семяпочки – перисперме. Тогда говорят о семени без эндосперма. В других случаях эндосперм и зародыш в семени развиваются независимо друг от друга. Тогда запасная ткань откладывается отдельным элементом и расходуется только в период прорастания. Такие семена именуют семенами с эндоспермом.

Используя содержание текста «Семя», ответьте на вопросы.

1) Каковы функции семенной кожуры?
2) Чем образована обязательная часть семени?
3) Назовите обязательные условия прорастания семян.

Ответы контрольной работы 6 класс

1вариант

№ задания	Ответ	Баллы
Часть I		
А 1	а	1
А 2	в	1
А 3	б	1
А 4	а	1
А 5	б	1
А 6	б	1
А 7	в	1
А 8	г	1
А 9	г	1
А 10	а	1
Часть II		
11	125	2
12	121122	2
13	1 - Б 2 - Г 3 - А 4 – В	2
14	БГВА	2
15.	А - 5 Б - 3 В - 2 Г - 7	2
Часть III		
16	2 – побег 3 – половое размножение	2
17	1 – защищает семена 2 – зародыш, семядоли 3 – вода, температура, кислород, питательные вещества.	3

Критерии:

«5» - 25 - 22 баллов

«4» - 21 - 18 балл

«3» - 17 - 12 баллов

«2» - 11 и меньше

Итоговое тестирование по курсу биологии 6 класс
2 вариант

Часть I. Выберите <u>один</u> правильный ответ из предложенных :

1. Семя формируется после оплодотворения из :
а) цветка
б) семязачатка
в) пестика
г) завязи

2. Какое растение относится к однодольным ?
а) морковь
б) лук
в) горох
г) фасоль

3. Корень, развивающийся из корешка зародыша, называется:
а) главным
б) боковым
в) мочковатым
г) придаточным

4. Плодом нельзя назвать:
а) орех
б) стручок
в) костянку
г) корнеплод

5. Побег состоит из :
а) стебля, листьев и почек
б) листьев и почек
в) стебля, корней и почек
г) стебля и почек

6. Листорасположение, при котором в узлах стебля располагаются 2 листа:
а) очередное
б) мутовчатое
в) параллельное
г) супротивное

7. В состав сложного листа входит:
а) один черешок
б) несколько листовых пластинок, черешок
в) несколько листовых пластинок
г) одна листовая пластинка

8. Видоизменением побега является:
а) колючки кактуса
б) усик гороха
в) корневище пырея
г) корнеплод моркови

9. В замыкающих клетках устьиц, в отличие от остальных клеток эпидермиса, имеются:
а) хромопласты
б) хлоропласты
в) вакуоли
г) лейкопласты

10. Растения, мужские и женские цветки которых находятся на одной особи, называются:
а) однополыми
б) обоеполыми
в) двудомными
г) однодомными

Часть II.

11. Выберите три правильных ответа из шести предложенных:
При листопаде происходит:
1) удобрение почвы
2) усиление фотосинтеза
3) вегетативное размножение
4) удаление продуктов обмена
5) уменьшение испарения воды
6) предохранение корней от вымерзания

12. Установите соответствие между представителями и типом семейства растений, для которых они характерны: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

Представитель	Семейства
1) фасоль 2) василёк 3) картофель 4) капуста	А) семейство Крестоцветные Б) семейство Сложноцветные В) семейство Паслёновые Г) семейство Бобовые

13. Установите соответствие между признаками и группой растений, для которой они характерны: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

Признаки	Семейства
а) крупные одиночные цветки б) яркая окраска лепестков растения в) невзрачные, обычно мелкие цветки г) наличие нектара и аромата у цветков д) крупная, липкая, шероховатая пыльца е) мелкая, легкая, сухая пыльца ж) перистые рыльца пестиков з) пыльники на длинных свисающих тычиночных нитях	1) ветроопыляемые 2) насекомоопыляемые

14. Установите правильную последовательность процессов, происходящих в ходе прорастания семян.

А) появляется зародышевый стебелек, выносящий семядоли и почечку на поверхность почвы
Б) семена набухают за счет поступления воды
В) появляется корешок, который быстро растет и укореняется
Г) лопается семенная кожура

15. Вставьте в текст «Процессы жизнедеятельности листа» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения.

Процессы жизнедеятельности листа

В процессе дыхания растения, как и все прочие организмы, потребляют _____ (А), а выделяют _____ (Б) и пары воды. Одновременно в листьях осуществляется процесс _____ (В), при котором также образуется газообразное вещество. Все газы удаляются через _____ (Г) листьев. Листья обеспечивают испарение. Они препятствуют перегреванию листовой пластинки.

Перечень терминов:

1) жилка
2) кислород
3) кожица
4) поглощение
5) углекислый газ
6) устьица
7) фотосинтез
8) чечевички

Часть III

16. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки. Запишите эти предложения правильно.

1. Выделяют два отдела покрытосеменных растений: однодольные и двудольные. 2. Однодольные растения произошли от двудольных и у них много общих черт. 3. Зародыш двудольных состоит из двух семядолей. 4. Листовые пластинки двудольных обычно с параллельным или дуговым жилкованием. 5. Однодольные растения обычно имеют мочковатую корневую систему, трёхчленный тип строения цветка. 6. Большинство однодольных — это травянистые растения.

17. Прочитайте текст и выполните задание.

СТРОЕНИЕ ЦВЕТКА

Цветок представляет собой видоизменённый побег, приспособленный для полового размножения. Его функция – образование плодов и семян. Именно поэтому цветок иначе называют органом семенного размножения. Для того, чтобы выполнить свою главную функцию, цветок имеет специфическое строение. Он состоит из цветоножки, цветоложа, цветолистиков (чашелистиков и лепестков), тычинок и пестиков. Цветоножка – это часть стебля, на которой расположены остальные части цветка. С помощью цветоножки цветок снабжается питательными веществами и растёт. Цветоложе расположено на верхней расширенной части цветоножки. К нему прикрепляются цветолистики, которые располагаются кольцами (кругами). Первое кольцо образуют обычно зелёные чашелистики, которые у одних цветков свободные, а у других сросшиеся. Все вместе они образуют чашечку цветка. Она выполняет защитную функцию. Над чашечкой расположен венчик. Обычно он состоит из окрашенных лепестков, которые служат для защиты тычинок, пестиков и для привлечения животных – опылителей растений. Цвет лепестков зависит от хромопластов или от пигментов клеточного сока. Из чашечки и венчика образуется околоцветник.

Внутри околоцветника за лепестками расположены тычинки. Каждая тычинка состоит из пыльника и тычиночной нити. Тычиночная нить удерживает пыльник, который состоит из пыльцевых мешочков, в которых развивается пыльца.

В самом центре цветка расположен пестик (пестики). Пестик состоит из завязи, столбика и рыльца. В завязи находятся семязачатки, из которых после опыления и оплодотворения развивается семя. От завязи отходит столбик, на котором расположено рыльце. Рыльце – это верхняя часть пестика, куда попадает и откуда прорастает пыльцевое зерно. Рыльце выделяет клейкую жидкость для улавливания пыльцевых зёрен.

Используя содержание текста «Строение цветка» и знания курса, ответьте на следующие вопросы.

1) Какая часть околоцветника привлекает насекомых-опылителей?
2) Почему тычинки и пестики считаются главными частями цветка?
3) Из чего развивается семя?

Ответы контрольной работы 6 класс
2 вариант

№ задания Ответ Баллы
Часть I

А 1	б	1
А 2	б	1
А 3	а	1
А 4	г	1
А 5	а	1
А 6	г	1
А 7	в	1
А 8	в	1
А 9	б	1
А 10	г	1

Часть II

11	145	2
12	1 – Г 2 - Б 3 - В 4 – А	2
13	22122111	2
14	БГВА	2
15.	А - 2 Б - 5 В - 7 Г - 6	2

Часть III

16	1– два класса 2 – не произошли от двудольных, разные черты 4 - сетчатое жилкование	2
17	1 – венчик 2 – органы размножения растений 3 –из семязачатков	3

Критерии:

«5» - 25 - 22 баллов

«4» - 21 - 18 балл

«3» - 17 - 12 баллов

«2» - 11 и меньше

Контрольно – измерительные материалы по биологии в 7 классе за 1 полугодие.

1 вариант Часть1 Выберите <u>один</u> правильный ответ из предложенных:

1. Наука, изучающая животных:
А – ботаника
Б – зоология
В – микология

2.Животные в отличие от растений:
А – питаются готовыми органическими веществами;
Б – способны к фотосинтезу;
В – не передвигаются.
3.Среда жизни, в которой наблюдаются значительные перепады температуры воздуха:
А – водная
Б – наземно-воздушная
В – подземная
Г - организменная
4.Способ добывания пищи организмов, при котором одни ловят, умерщвляют и поедают другие организмы:
А – паразитизм
Б – конкуренция
В – хищничество
5. Кто является «отцом» зоологии:
А – К. Линней
Б – Ч. Дарвин
В – Антонии ван Левенгук
Г – Аристотель
6. Нервная система имеется у представителей царства
А - грибов
Б - бактерий
В - растений
В – животных

7. Из одной клетки состоит тело

А-мхов
Б -лишайников
В -шляпочных грибов
Г-простейших животных

8. Ложноножки простейших животных представляют собой

А- пластиды
Б- ядерное вещество
В- вырост цитоплазмы
Г- запас питательных веществ

9. Размножение простейших животных в основном происходит путем

А - фагоцитоза
Б - пиноцитоза
В - деления клетки
Г - образования цисты

10. Постоянная форма тела отсутствует у

А - фораминиферы
Б - инфузории-туфельки В - эвглены зеленой Г- амебы обыкновенной

11. Только в клетках простейших животных, которые питаются автотрофно, имеется

А - хлорофилл
Б -цитоплазма
В -жгутик
Г –ядро

12.Кишечнополостные - это:

А – одноклеточные животные

Б – многоклеточные

В – трёхслойные

13.Стрекательные клетки характерны:

А – для всех кишечнополостных

Б – только для актиний

В – для некоторых, особо опасных для человека, медуз

14.Процесс почкования у гидры - это:

А – форма полового размножения

Б – форма бесполого размножения

В – регенерация

15. Рефлексом называют:

А – захват добычи хищником

Б – действие раздражителя

В – свойство организма отвечать на воздействие раздражителя при участии нервной системы

16. Гермафродиты – это животные:

А – с признаками женского организма

Б – с признаками мужского организма

В – обоеполые

17.Животные с лучевой симметрией:

А – активно передвигаются

Б – малоподвижные или сидячие

В – имеют правую или левую сторону

18.Важную роль при движении гидры играет:

А – стрекательная нить

Б – пищеварительная клетка

В – мускульное волоконце

19.Дыхание гидры происходит через:

А – жабры

Б – всей поверхностью тела

В – дыхательными клетками

Часть 2

20. Выберите три верных утверждения.

В клетках животных отсутствует
1) клеточная стенка
2) хлоропласт
3) цитоплазма
4) ядро
5) наружная мембрана
6) крупная вакуоль

21. Установите соответствие особенности строения животного и его видом.

Особенность строения	Вид животного
А. Наличие ресничек	1. Амеба
Б. Светочувствительный глазок	2. Эвглена
В. Ложноножки	3. Инфузория-туфелька
Г. Хлоропласт	
Д. Два ядра	

22. Из перечисленных признаков напишите, какие из них характерны для:

А. Молочно-белой планарии	1. Ведут паразитический образ жизни
Б. Печеночного сосальщика	2. Листовидная форма тела
В. Бычьего цепня	3. Имеют присоски, шипы, крючья
	4. Свободноживущая форма
	5. Регенерация
	6. Тело лентовидное, поделено на членики
	7. Паразитирует в кишечнике
	8. Паразитирует в печени

Контрольно – измерительные материалы по биологии в 7 классе за 1 полугодие.

2 вариант

Часть 1. Выберите <u>один</u> правильный ответ из предложенных:

1. Наука, изучающая животных:

А – ботаника
Б – зоология
В – микология

2.Животные в отличие от растений:
А – способны к фотосинтезу;
Б – активно передвигаются;
В – имеют твёрдую целлюлозную оболочку.

3.Среда жизни, в которой наблюдаются незначительные перепады температуры воздуха, недостаток кислорода и сильные перепады давления:
А – водная
Б – наземно-воздушная
В – подземная
Г - организменная

4.Взаимовредные биотические связи:
А – паразитизм
Б – конкуренция
В – хищничество

5. Чья конструкция микроскопа была наиболее удачной:
А – К. Линней
Б – Ч. Дарвин
В – Антонии ван Левенгук
Г – Аристотель

6. В отличие от растений для большинства животных характерны:
А - автотрофное питание Б - ограниченный рост
В - неограниченный рост Г- неподвижность

7. Симметрия тела характерна для

А - водорослей
Б - животных
В - бактерий гниения
Г - плесневых грибов

8. Орган передвижения инфузорий — это

А - клешни
Б - реснички
В - конечности
Г - мускульное волокно
9. Захватывает пищу ложноножками
А - гриб
Б - эвглена
В - амеба
Г- инфузория
10. В неблагоприятных условиях простейшие животные образуют

А - цисту
Б - глотку В - порошицу Г- сократительную вакуоль

11. Избыток воды из тела простейшего животного удаляет

А - циста
Б - ложноножка
В - сократительная вакуоль
Г- светочувствительный глазок

12. Органом пищеварения у инфузории является
А - глотка
Б - ресничка
В - малое ядро
Г - сократительная вакуоль

13.Кишечнополостные - это:

А – одноклеточные животные

Б – неклеточные

В – двухслойные

14.Кожно-мускульные клетки характерны:

А – для всех кишечнополостных

Б – только для актиний

В – только для гидры

15.Регенерацией называют:

А – ответ на раздражение

Б – способность к восстановлению частей тела

В – действие раздражителя

16.Раздельнополые – это животные:

А – с признаками женского организма

Б – те, у которых яйцеклетки и сперматозоиды образуются на разных особях

В – обоеполые

17.Животные с двухсторонней симметрией:

А – активно передвигаются

Б – малоподвижные

В – сидячие

18.Ответную реакцию гидры на раздражение иглой называют:

А – раздражением

Б – рефлексом

В – регенерацией

19.Важную роль при защите гидры играет:

А – стрекательная нить

Б – промежуточная клетка

В – мускульное волоконце

Часть 2

20. Используя перечисленные термины, составьте схему «Цикла развития печеночного сосальщика»:

1. Промежуточный хозяин
2. Основной хозяин
3. Крупный рогатый скот
4. Прудовик
5. Циста
6. Яйцо
7. Личинка
8. Печеночный сосальщик

21. Выберите три верных утверждения. Для животных характерны особенности жизнедеятельности

1) ограниченный рост
2) неподвижность
3) активное передвижение
4) неограниченный рост
5) питание готовыми веществами
6) образование веществ на свету

22. Установите соответствие

Процесс жизнедеятельности	А. Фагоцитоз — захват пищи ложноножками Б. Непереваренные остатки удаляются через порошицу В. Фотосинтез Г. Движение с помощью ресничек
Вид животного	1. Амёба 2. Эвглена 3. Инфузория

Ответы

1 вариант

Часть 1: 1-Б 2-А 3-Б 4-В 5-Г 6-В 7-Г 8-В 9-В 10-Г 11-А 12-Б 13-А 14-Б 15-В 16-В 17-Б 18-В 19-Б

Часть 2: 1-126

2. 1-В 2-БГ 3АД

3. А- 245 Б- 1257 В- 13568

2 вариант

Часть 1: 1-Б 2-Б 3-А 4-Б 5-В 6-Б 7-Б 8- Б 9-В 10-А 11-В 12-А 13-В 14-А 15-Б 16-Б 17-А 18-Б 19-А

Часть 2: 1. 3-8-2-6-7-4-1-5-3

2. 135

3. 1-А 2-В 3- БГ

Критерии:

«5» -27-22

«4» -21-16

«3» - 15-10

«2» - 9 и меньше

Контрольно – измерительные материалы для проведения итогового тестирования по биологии в 7 классе

Данная работа соответствуют обязательному минимуму содержания по биологии и требованиям к уровню подготовки учащихся 7-го класса.

Время выполнения варианта КИМ

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

Система оценивания работы

За верное выполнение задания №1 учащийся получает 3 балла.
За верное выполнение каждого вопроса задания№ 2 учащийся получает по 1 баллу.
За верное выполнение задания№ 3 учащийся получает 2 балла.
За верное выполнение задания№ 4 учащийся получает 5 баллов.
За неверный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов.

Максимальное количество баллов за выполнение всей работы -30 баллов.

Вариант 1

Задание №1 . Установите соответствие между животными и таксономическими группами

Таксономические группы
А) тип членистоногие
Б) тип плоские черви
В) тип простейшие
Г) тип кишечнополостные
Д) тип моллюски
Е) класс пресмыкающиеся
Ж) класс птицы
З) класс земноводные
И) класс млекопитающие
К) класс рыбы

Представители
1. ифузория
2. гидра
3. планария
4. осьминог
5. паук
6. акула
7. лягушка
8. ящерица
9. страус
10. ехидна

Задание №2. Выберите <u>один</u> правильный ответ из предложенных.

1. Наука о животных, называется:
А) анатомия Б) микробиология В) зоология Г) генетика Д) ботаника
2. Эта система органов обеспечивает передвижение животных:
А) пищеварительная Б) мышечная В) нервная Г) дыхательная
3. Какая система выполняет функции связи организма с внешней средой, регуляции работы органов, образования условных рефлексов:
А) кровеносная Б) дыхательная В) нервная Г) эндокринная
4. Непостоянная форма тела характерна для:
А) амебы Б) эвглены В) инфузории Г) трипаносомы
5. Выбери паразитические формы простейших:
А) амеба обыкновенная Б) фораминиферы В) радиолярии Г) лямблии
6. Окончательным (основным) хозяином бычьего цепня является:
А) человек Б) корова В) обыкновенный прудовик
7. Финны - это личинки:
А) печеночного сосальщика Б) бычьего цепня В) аскариды Г) дождевого червя
8. Для каких представителей характерно наличие радулы (тёрка на языке):
А) черви Б) моллюски В) ракообразные
9. Органы чувств у прудовика (брюхоногий моллюск) имеют следующие особенности:
А) глаза расположены у оснований щупалец Б) глаза находятся на вершине щупалец
В) глаза отсутствуют
10. Тело насекомых имеет : а) один отдел ; б) два отдела; в) три отдела.
11. Какие структуры практически всех насекомых служат органами осязания и обоняния:
а) конечности; б) усики.
12. Органами дыхания насекомых являются : а) трахеи; б) жабры и легкие;
в) легкие
13. Признак приспособленности птиц к полету :
А) появление четырехкамерного сердца Б) роговые щитки на ногах
В) наличие воздуха в костях Г) наличие копчиковой железы
14. Признаки усложнения в строении дыхательной системы млекопитающих (по сравнению с пресмыкающимися)
А) появление правого и левого легких Б) наличие трахеи и бронхов
В) увеличение дыхательной поверхности благодаря многочисленным легочным пузырькам
Г) формирование ноздрей и носовой полости
15. Все современные птицы:
а) не имеют зубов; б) имеют зубы только во взрослом состоянии;
в) имеют зубы в птенцовом возрасте.
16. Наружный скелет членистоногих образован:
а) мускулатурой; б) хитиновой оболочкой; в) известковой раковиной.
17. Продукты, выделяемые почками у земноводных, удаляются из организма:
а) через кишечник; б) через мочевой пузырь; в) через клоаку.
18.Скелет верхней конечности млекопитающих образован:
А) бедром, голенью Б) плечом, предплечьем

19. Позвоночные с трехкамерным сердцем, легочным и кожным дыханием, -
а) Земноводные б) Хрящевые рыбы в) Млекопитающие г) Пресмыкающиеся
20.Определите последовательность этапов эволюции позвоночных животных
а) рыбы – земноводные – пресмыкающиеся – птицы – млекопитающие
б) рыбы – земноводные - пресмыкающиеся
в) рыбы – пресмыкающиеся - земноводные - птицы - млекопитающие
г) рыбы - земноводные - пресмыкающиеся – птицы и млекопитающие

Задание №3. Установите последовательность систематических категорий, характерных для царства животных, начиная с наименьшей.
А) род Б) вид В) класс Г) семейство Д) отряд Е) тип Ж) царство

Задание №4. Выберите правильные утверждения.
1) мантия - это кожная складка у моллюсков
2) у гидры лучевая симметрия тела
3) все пауки питаются только жидкой пищей
4) обоеполые организмы - это гермафродиты
5) у земноводных есть рёбра и грудная клетка
6) рыбы имеют плавательный пузырь
7) у всех пресмыкающихся прямое развитие
8) у птиц и пресмыкающихся кожа сухая без желез
9) у всех хордовых есть позвоночник
10) регенерация – это восстановление утраченных частей тела.

Итоговая контрольная работа по биологии
7 класс
Вариант 2
Задание №1. Установите соответствие между животными и таксономическими группами:

представители	Таксономические группы
1) амёба	А) круглые черви
2) гидра	Б) паукообразные
3)острица	В) кишечнополостные
4) бычий цепень	Г) простейшие
5) клещ	Д) плоские черви
6) осьминог	Е) класс земноводные
7)скат	Ж) класс рептилии
8)жаба	З) класс птицы
9) черепаха	И) класс рыбы
10)страус	К) тип моллюски

Задание №2. Выберите один правильный ответ из предложенных
1.Наука о насекомых:
А) анатомия Б) энтомология В) зоология Г) протистология Д) ботаника
2. Какая система органов обеспечивает регуляцию процессов жизнедеятельности:
А) дыхательная Б) мышечная В) нервная Г) пищеварительная
3. Какой системы органов нет у животных:
А) кровеносная Б) дыхательная В) нервная Г) половая Д) защитная
4. С помощью чего осуществляется дыхание у амебы:
А) жабр Б) поверхности тела В) трахеи
5. Какие клетки гидры выполняют функцию защиты:

А) железистые Б) стрекательные В) эпителиально-мускульные Г) нервные
6. Для представителей класса Брюхоногие моллюски характерно:
А) двухстворчатая раковина Б) цельная раковина В) нет головы
7. Для аскариды характерно:
А) развитие со сменой хозяина Б) паразитический образ жизни В) кровеносная система Г) впервые появилась дыхательная система
8. Как называется личинка бычьего цепня:
А) парусник Б) муфта В) финна Г) кокон
9. Для каких представителей характерно наличие мантии:
А) черви Б) моллюски В) ракообразные
10. Кто не относится к ракообразным:
А) скорпион Б) краб В) рак Г) креветка
11. У насекомых обычно глаза а) простые б) сложные.
12. Какое пищеварение характерно для пауков?
А) внеполостное Б) внутриполостное.
13. Млекопитающих можно отличить от других позвоночных по наличию:
А) волосяного покрова и ушных раковин Б) голой кожи, покрытой слизью
В) рогового панциря или щитков Г) сухой кожи с роговыми чешуями
14. Кровеносная система в процессе исторического развития впервые появляется у:
А) моллюсков Б) плоских червей
В) кольчатых червей Г) кишечнополостных
15. Какие животные дышат с помощью легких и кожи?
А) ящерицы Б)крокодилы В) змеи Г) лягушки
16. Костный киль, расположенный на грудине:
А) обеспечивает обтекаемость тела птицы;
Б) является местом прикрепления летательных мышц.
17. К скелету задней конечности позвоночных относятся:
А) плечо, предплечье Б) бедро, голень
18. Определите последовательность этапов эволюции позвоночных животных:
А)рыбы – земноводные – пресмыкающиеся – птицы и млекопитающие
Б) рыбы – земноводные - пресмыкающиеся
В)рыбы – пресмыкающиеся - земноводные - птицы - млекопитающие
Г) рыбы - земноводные - пресмыкающиеся - млекопитающие – птицы
19. У каких животных в процессе эволюции впервые сформировался внутренний скелет?
А) паукообразных Б) насекомых
В) головоногих Г) хордовых
20. Позвоночные с трёхкамерным сердцем, легочным и кожным дыханием, -
А) Земноводные Б) Хрящевые рыбы В) Млекопитающие Г) Пресмыкающиеся

Задание№3. Установите последовательность систематических категорий, характерных для царства животных, начиная <u>с наименьшей.</u>
А) отряд Б) класс В) вид Г) семейство Д) род Е) тип Ж) царство

Задание №4. Выберите правильные утверждения.
1) мантия - это кожная складка у моллюсков
2) у гидры лучевая симметрия тела
3) все пауки питаются только жидкой пищей
4) все плоские черви гермафродиты
5) у земноводных есть грудная клетка и рёбра
6) акулы имеют хрящевой скелет
7) у всех пресмыкающихся прямое развитие
8) у птиц и пресмыкающихся кожа сухая без желез

9) у всех хордовых есть позвоночник или хорда
10) регенерация – это восстановление утраченных частей тела.

Ответы контрольной работы 7 класс
1 вариант

Задание №1 А Б В Г Д Е Ж З И К
5 3 1 2 4 8 9 7 10 6

Задание 2

1	в
2	б
3	в
4	а
5	г
6	а
7	б
8	б
9	б
10	в
11	б
12	а
13	в
14	в
15	а
16	б
17	в
18	б
19	а
20	г

Задание №3 БАГДВЕЖ
Задание №4 1234678910
Критерии:

«5» - 30 - 26 баллов

«4» - 25 - 21 баллов

«3» - 20 - 15 баллов

«2» - 14 и меньше

Ответы контрольной работы 7 класс
2 вариант

Задание №1 А Б В Г Д Е Ж З И К
3 5 2 1 4 8 9 10 7 6

Задание 2

1	б
2	в

3	д
4	б
5	б
6	б
7	б
8	в
9	б
10	а
11	б
12	а
13	а
14	в
15	г
16	б
17	б
18	а
19	г
20	а

Задание №3 ВДГАБЕЖ
Задание №4 1234678910

Критерии:
«5» - 30 - 26 баллов
«4» - 25 - 21 балл
«3» - 20 - 15 баллов
«2» - 14 и меньше

Контрольно – измерительные материалы по биологии в 8 классе за 1 полугодие

Время выполнения варианта КИМ
На выполнение всей работы отводится 40 минут.
Система оценивания работы
За верное выполнение заданий №1 - 12 учащийся получает 12 балла.
За верное выполнение каждого вопроса задания№ 13, 14 учащийся получает по 2 балла.
За верное выполнение задания№ 15, 16 учащийся получает по 3 балла.
За неверный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов.

Максимальное количество баллов за выполнение всей работы -22 балла.

1 вариант

Выберите <u>один</u> правильный ответ

1.Какая наука изучает функции органов,
систем органов и организма в целом
а) анатомия;
б) физиология
в) экология;
г) гигиена

2.К неорганическим веществам клетки относят:
а) жиры;
б) белки;
в) нуклеиновые кислоты;
г) вода.

3.К органоидам клетки относится:
а) гормоны;
б) ферменты;
в) ядро;
г) витамины.

4. Наружная мембрана клетки осуществляет:
а) синтез веществ;
б) накопление веществ;
в) транспорт веществ;
г) разрушение веществ.

5.Какую функцию не выполняет грудная клетка:
а) защита;
б) опора мышц;
в) участие в дыхании;
г) участие в кровообращении.

6. К коротким костям относятся:
а) плечевая кость;
б) лопатка;
в) фаланги пальцев;
г) ребра.

7.Рост кости в толщину осуществляется за счет:
а) надкостницы;
б) губчатого вещества;
в) суставного хряща;
г) хрящевой прослойки.

8.Подвижное соединение не характерно для:
а) плечевого сустава;
б) тазобедренного сустава;
в) позвоночника;
г) голеностопного сустава.

9.Кровеносная система человека:
а) незамкнутая;
б) замкнутая;
в) диффузная;
г) узловая

10.В артериях большого круга кровообращения течёт кровь:
а) артериальная;
б) венозная.

11. Малый круг кровообращения начинается в:
а) левом предсердии;
б) левом желудочке;
в) правом предсердии;
г) правом желудочке.

12. Гипотония – это болезнь, связанная с:
а) высоким давлением;
б) низким давлением;
в) частым пульсом;
г) редким пульсом.

13.Выберите <u>три</u> правильных ответа
Локтевой сустав состоит из:
а) ключица;
б) плечевая кость;
в) лопатка;
г) кости запястья;
д) лучевая кость;
е) локтевая кость.

14. Установите соответствие

Отдел сердца	Вид крови

1) левое предсердие 2) правое предсердие 3) левый желудочек 4) правый желудочек	А) артериальная Б) венозная

15. **Ответьте на вопрос.**
Что такое иммунитет? Какова цель применения предупредительных прививок?
16. **Ответьте на вопрос.**
Укажите способы первой помощи и их физиологическое обоснование при артериальном кровотечении.

Контрольно – измерительные материалы по биологии в 8 классе за 1 полугодие

2 вариант
Выберите один правильный ответ
1.Какая наука изучает строение органов, систем органов и организма человека:
а) гигиена; в) экология;
б) физиология; г) анатомия.

2. К органическим веществам клетки относятся:
а) вода; в) соляная кислота;
б) белки; г) поваренная соль.

3.К органоидам клетки относятся:
а) ферменты; в) гормоны;
б) белки; г) митохондрии.
.
4. Наследственный аппарат клетки:
а) ядро с хромосомами; в) вакуоль;
б) оболочка; г) цитоплазма.

5.Какую функцию не выполняет опорно-двигательная система:
а) опора; в) транспорт веществ;
б) движение; г) защита.

6.К плоским костям относится:
а) плечевая кость; в) фаланги пальцев;
б) лопатка; г) крестец.

7.Рост кости в длину осуществляется за счет:
а) надкостницы; в) суставного хряща;
б) губчатого вещества; г) хрящевой прослойки.

8.Полуподвижное соединение характерно для:
а) костей черепа; в) тазобедренного сустава;
б) плечевого сустава; г) позвоночника.

9.Сердце у человека:
а) 2 - камерное; в) 3 - камерное с неполной перегородкой
б) 3- камерное; г) 4 камерное.

10. В венах малого круга кровообращения течет кровь:

а) артериальная;
б) венозная.

11. Большой круг кровообращения начинается в
а) левом предсердии;
б) левом желудочке;
в) правом предсердии;
г) правом желудочке.

12. Гипертония – это болезнь, связанная с:
а) высоким давлением;
б) частым пульсом;
в) низким давлением;
г) редким пульсом.

13. **Выберите <u>три</u> верных ответа**
Коленный сустав состоит из:
а) большая берцовая кость;
б) тазовая кость;
в) кости предплюсны;
г) малая берцовая кость;
д) бедренная кость;
е) крестец.

14. **Установите соответствие**

сосуды	Движение крови
1) вены малого круга 2) вены большого круга 3) артерии малого круга 4) артерии большого круга	А) от сердца Б) к сердцу

15. **Ответьте на вопрос.**
С какой целью человеку переливают кровь? Что учитывают при переливании крови? Кто такой донор?
16. **Ответьте на вопрос.**
Укажите правила первой помощи и их физиологическое обоснование при венозном кровотечении.

1 вариант

Ответы: 1-Б 2-Г 3-В 4-В 5-Г 6-В 7-А 8-В 9-Б 10-А 11-Г 12-Б

13-БДЕ 14-АБАБ

2 вариант
Ответы: 1-Г 2-Б 3-Г 4-А 5-В 6-Б 7-В 8-Г 9-Г 10-А11-Б 12-А
13-АГД 14-ББАА

Критерии:
«5» - 22-19 баллов
«4» - 18 -15 баллов
«3» - 14 -11 баллов
«2» - 10 и меньше баллов

Контрольно – измерительные материалы для проведения итогового тестирования по биологии в 8 классе

Время выполнения варианта КИМ

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

Система оценивания работы

За верное выполнение задания №1 учащийся получает 14 баллов.
За верное выполнение задания № 2, 3 учащийся получает по 2 балла.
За верное выполнение задания № 4учащийся получает 3 балла.
За неверный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов.

Максимальное количество баллов за выполнение всей работы -21 балл.

1 вариант.

Задание №1 Выберите <u>один</u> правильный ответ.

1.Наука, изучающая процессы жизнедеятельности живых организмов:
А) анатомия Б) физиология В) гигиена
2. Клеточная структура, отвечающая за передачу наследственной информации:
А) митохондрия Б) лизосома В) хромосома
3. Какая ткань способна возбуждаться и передавать возбуждение:
А) мышечная Б) нервная В) соединительная
4. Выберите из перечня железу внутренней секреции:
А) гипофиз Б) слюнные В) потовая
5. Нервная система не выполняет функции:
А) нервной регуляции Б) транспорта питательных веществ В) связи организма с внешней средой
6. За счёт чего происходит регенерация костей после перелома:
А) губчатое вещество Б) надкостница В) компактное вещество
7. К дистантным анализаторам относится:
А) вкусовой Б) кожно-мышечный В) слуховой
8. Заболевание, не передающееся воздушно-капельным путём:
А) грипп Б) туберкулёз В) кессонная болезнь
9. Ферменты, участвующие в расщеплении белков:
А) пепсин, трипсин Б) амилаза, мальтаза В) липаза, мальтаза
10. Какую функцию не выполняют почки:
А) биологический фильтр Б) расщепление питательных веществ В) солевой баланс
11. Сосредоточенность на чём-то важном:
А) речь Б) память В) внимание
12. При запоминании движений танца работает вид памяти:
А) образная Б) двигательная В) эмоциональная
13. Постоянные рефлексы:
А) безусловные Б) условные
14. К мужской половой системе не относится:
А) яичник Б) семенники В) семяпровод

Задание №2. Установите соответствие между типом крови и кровеносным сосудом, которую он содержит:

Кровеносный сосуд	Кровь
А) лёгочная артерия Б) аорта В) нижняя полая вена Г) лёгочная вена	1) артериальная 2) венозная

Д) сонная артерия	

А	Б	В	Г	Д

Задание №3. Запишите в порядке возрастания выбранные цифры.
Вегетативная нервная система участвует в регуляции:

1) Частоты сердечных сокращений
2) Координации движений
3) Работы пищеварительного тракта
4) Процесса мышления
5) Кровяного давления
6) Двигательных актов

Задание №4. **Ответьте на вопрос.**
При длительном пребывании на солнце кожа человека становиться тёмной. С чем это связано, какое имеет значение?

2 вариант.
Задание №1. **Выберите один правильный ответ.**
1. Наука о создании условий, способствующих сохранению здоровья:
А) гигиена Б) физиология В) анатомия
2. Отличительный признак человека от млекопитающих:
А) дифференцированные зубы Б) млечные железы В) мышление, сознание, речь
3. Клетки, какой ткани расположены рыхло, хорошо развито межклеточное вещество:
А) нервной Б) соединительной В) мышечной
4. Выберите из перечня железу внешней секреции:
А) печень Б) эпифиз В) половые
5. При гипофункции щитовидной железы в раннем возрасте развивается:
А) сахарный диабет Б) бронзовая болезнь В) кретинизм
6. Нервные клетки:
А) эритроциты Б) нейроны В) аксоны
7. К контактным анализаторам относится:
А) вестибулярный аппарат Б) зрительный В) обонятельный
8. Каким образом *нельзя* заразиться СПИДом:
А) половым путём Б) при рукопожатии В) при рождении ребёнка
9. Ферменты, участвующие в расщеплении углеводов:
А) птиалин, амилаза Б) пепсин, трипсин В) мальтаза, пепсин
10. Какую функцию *не* выполняет подкожная жировая клетчатка:
А) сберегает тепло Б) амортизирует В) содержит рецепторы
11. Теорию о 2-х сигнальных системах разработал:
А) И.П.Павлов Б) И.И.Мечников В) И.М.Сеченов
12. Выберите фактор, помогающий человеку засыпать:
А) беспокойные мысли Б) свежий воздух В) боль
13. Орган, не относящийся к женской системе:
А) яички Б) яичники В) маточные трубы
14. Теорию клеточного иммунитета предложил:
А) Пауль Эрлих Б) И.И.Мечников В) И.П.Павлов

Задание №2. Установите соответствие между типом мышечной ткани и её особенностями:

Особенность	Тип мышечной ткани
А) непроизвольные сокращения Б) малое утомление В) имеется в диафрагме Г) медленное сокращение Д) быстрое сокращение	1) скелетная поперечно-полосатая 2) гладкая

А	Б	В	Г	Д

Задание №3. Запишите в порядке возрастания выбранные цифры:
Скелет человека в отличие от скелета млекопитающих животных имеет:

1) Прямой позвоночник без изгибов
2) Сводчатую стопу
3) Позвоночник с S-образным изгибом
4) Массивные челюсти
5) Сжатую с боков грудную клетку
6) Широкий чашевидный пояс нижних конечностей

Задание №4. Ответьте на вопрос.
Какие функции выполняет плацента у млекопитающих?

Ответы контрольной работы 8 класс
1 вариант
1 задание

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Б	В	Б	А	Б	Б	В	В	А	Б	В	Б	А	А

2 задание

А	Б	В	Г	Д
2	1	2	1	1

3 задание 135

2 вариант
1 задание

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
А	В	Б	А	В	Б	А	Б	А	В	В	Б	А	Б

2 задание

А	Б	В	Г	Д
2	2	1	2	1

3 задание 236

Критерии:
«5» - 21 – 18 баллов
«4» - 17 – 14 баллов
«3» - 13 – 10 баллов
«2» - 9 и меньше баллов

Контрольная работа по биологии за I полугодие в 9 классе.
Вариант 1
Часть А Выбрать <u>один</u> правильный ответ:

1. Мономером молекулы белка служит:
1) азотистое основание 3) аминокислота
2) моносахарид 4) липид

2. Какие пары нуклеотидов образуют комплементарные связи в молекуле ДНК?
1) аденин и тимин 3) гуанин и тимин
2) аденин и цитозин 4) урацил и тимин

3. Организмы животных, растений, грибов, бактерий состоят из клеток, что свидетельствует о
1) единстве органического мира
2) разнообразии строения живых организмов
3) связи организмов со средой обитания
4) сложном строении живых организмов

4. У животных в реакциях пластического обмена
1) происходит расщепление биополимеров
2) используется энергия АТФ
3) синтезируется АТФ
4) происходит денатурация белка

5. При фотосинтезе энергия света запасается в молекуле
1) АТФ; 2) воды; 3) кислорода; 4) углекислого газа

6. Примером бесполого размножения служит
1) образование семян у ландыша
2) развитие личинки у насекомого
3) почкование у гидры
4) партеногенез у пчёл

7. В результате митоза диплоидной соматической клетки образуются
1) четыре гаплоидные гаметы
2) две диплоидные клетки
3) четыре диплоидные клетки
4) клетки с удвоенным числом хромосом

8. *Постэмбриональное развитие организмов следует после*
1) оплодотворения
2) опыления
3) выхода личинки из яйца
4) образования половых клеток

9. Эмбриональное развитие начинается с
1) бластулы; 2) зиготы; 3) гаструлы; 4) нейрулы

10. Гены – это участки молекулы
1) белка; 2) полисахарида; 3) ДНК; 4) АТФ

11. Генотип гетерозиготного организма:
1) аа; 2)АА; 3) ВВ; 4) Вв

12. Какой процесс может нарушить сцепление генов?
1) удвоение ДНК
2) кроссинговер
3) оплодотворение
4) митотическое деление

13. При какой изменчивости возникают приспособительные адаптации?
1) при генотипической
2) при модификационной
3) при комбинативной

4) при наследственной

14. Как называется наследственная болезнь, вызывающая несвёртываемость крови?

1) гемофилия; 2) геморрой; 3) геморрагия; 4) гемоторакс

15. Как называется тип скрещивания по двум различающимся у родительских особей признакам?

1) моногибридное
2) дигибридное
3) тригибридное
4) анализирующее

Часть В

В 1. Установите соответствие между характеристикой полового размножения животных и его формой

Характеристика	Формы полового размножения
1) организм развивается из зиготы	А) с оплодотворением
2) потомство развивается из яйцеклеток	Б) без оплодотворения
3) развивающийся организм имеет наследственность только материнскую	
4) развитие нового организма обусловлено женской гаметой	
5) потомство наследует гены двух родителей	

В2 Выберите три ответа из шести

В состав молекулы ДНК входит

А) фосфорная кислота
Б) аденин
В) рибоза
Г) дезоксирибоза
Д) урацил
Е) катион железа

Часть С

Объясните, какая изменчивость проявится, если одну часть корневища одуванчика посадить на лугу, а другую в смешанном лесу. Каковы особенности этой формы изменчивости?

Контрольная работа по биологии за I полугодие в 9 классе

Вариант 2

Часть А Выбрать <u>один</u> правильный ответ:

1. Какой углевод входит в состав нуклеотидов РНК?

1) рибоза; 3) сахароза
2) глюкоза; 4) дезоксирибоза

2. Синтез клеточных белков происходит на

1) рибосомах; 3) вакуолях
2) лизосомах; 4) центриолях

3. У растений в реакциях пластического обмена

1) синтезируется мономер – глюкоза
2) образуется углекислый газ

3) происходит расщепление крахмала
4) формируется вторичная структура молекулы белка
4. В процессе энергетического обмена происходит
1) распад молекул АТФ
2) процесс сборки белка из аминокислот
3) окисление органических веществ
4) образование липидов
5. Кислород при фотосинтезе образуется в процессе
1) темновой фазы
2) расщепления воды
3) образования глюкозы
4) усвоения углекислого газа
6. Значение полового размножения состоит в том, что
1) образуется небольшое число особей
2) появляется потомство с наследственностью двух родителей
3) у потомков копируется наследственность одного из родителей
4) оно происходит при наступлении благоприятных условий
7. Как называют стадии митоза?
1) периоды;2) ступени; 3) уровни; 4) фазы
8. Какой способ размножения растений создаёт потомство с более разнообразной наследственностью?
1) корневищем; 3) надземными побегами
2) семенами; 4) видоизменёнными корнями
9. У кошки рождаются котята, похожие на родителей, поэтому такой тип индивидуального развития называют:
1) зародышевым; 3) прямым;
2) послезародышевым; 4) непрямым.
10. У большинства животных индивидуальное развитие организма следует после процесса
1) гаметогенеза; 3) полового созревания
2) оплодотворения; 4) мейотического деления клеток.
11. У животных с момента образования зиготы начинается их
1) обмен веществ; 3) зародышевое развитие
2) клеточное дыхание; 4) эволюция.
12. Хромосомы считают носителями наследственной информации, так как в них располагаются
1) молекулы белка; 3) гены
2) полисахариды 4) ферменты
13. Укажите генотип человека, если по фенотипу он светловолосый и голубоглазый (рецессивные признаки):
1) ААВВ; 3) аавв
2) АаВв; 4) Аавв
14. *При скрещивании собак с чёрной и рыжей шерстью появилось 5 щенков, и все они имели чёрную шерсть, что свидетельствует о проявлении:*
1) закона независимого наследования;
2) правила единообразия;
3) промежуточного характера наследования;
4) сцепленного с полом наследования.
15. *Как называется наследственная болезнь, при которой человек не может различать зелёный и красный цвета?*
1) близорукость; 3) частичная слепота
2) дальнозоркость; 4) дальтонизм.

Часть В

В1. Установите соответствие между видом генотипа и его характеристикой

Характеристика генотипа	Вид генотипа
1) наличие двух доминантных аллелей гена	А) гомозиготный
2) наличие доминантного и рецессивного аллеля гена	Б) гетерозиготный
3) зигота содержит два рецессивных аллеля гена	
4) образует два типа гамет	
5) образует один тип гамет	
6) даёт расщепление признаков у потомства	

В2 Выбериате три ответа из шести:

В темновой фазе фотосинтеза, в отличие от световой, происходит

А) использование в реакциях углекислого газа

Б) расщепление молекул воды

В) синтез молекул АТФ

Г) использование энергии молекул АТФ

Д) образование глюкозы

Е) поглощение энергии света молекулой хлорофилла

Часть С

При скрещивании растений двух гомозиготных сортов томата с красными (А) и жёлтыми (а) плодами в первом поколении все плоды оказались красными. Определите генотипы родителей, гибридов первого поколения. Какая генетическая закономерность проявится в этом скрещивании?

Ответы контрольной работы 9 класс

Вариант 1

1. 3
2. 1
3. 1
4. 3
5. 1
6. 3
7. 2
8. 3
9. 2
10. 3
11. 4
12. 2
13. 2
14. 1
15. 2

В1. АБББА

В2. АБГ

С. 1) Модификационная изменчивость

2) Модификационная изменчивость сохраняет генотип, изменяется фенотип (в зависимости от условий обитания).

Вариант 2

1. 1

2. 1
3. 1
4. 3
5. 2
6. 2
7. 4
8. 2
9. 3
10. 2
11. 3
12. 3
13. 3
14. 2
15. 4

В1. АБАБАБ
В2. АГД
С. 1) генотипы родителей – АА и аа
2) генотипы гибридов первого поколения – Аа
3) проявится правило единообразия гибридов первого поколения.

Критерии оценки:
Результаты работы оценивают в баллах. За каждое правильно выполненное задание части А учащиеся получают 1 балл, части В - 2 балла и части С – 3 балла. Всего 22 балла.
«5» - 22 -19 баллов
«4» - 18 -15 баллов
«3» - 14 -9 баллов
«2» - 8 и меньше баллов

Контрольно – измерительные материалы для проведения итогового тестирования по биологии в 9 классе
Время выполнения варианта КИМ
На выполнение всей работы отводится 40 минут.
Критерии оценки:
Результаты работы оценивают в баллах. За каждый правильно выполненный вопрос задания 1 учащиеся получают 1 балл, задания 2, 3 - по 2 балла. Всего 28 баллов.

1 вариант
Задание 1. Выбрать <u>один</u> правильный ответ:
1.Наука, изучающая клетку, называется:

А) гистология;

Б) физиология;

В) цитология;

Г) ботаника

2.Мономером ДНК является:

А) нуклеотид;

Б) аминокислота;

В) рибосома;

Г) глицерин

3.Третичная структура белка представляет собой

А) линейную нить;

Б) спираль;

В) глобулу

4.К неорганическим веществам клетки относятся

А) жиры

Б) нуклеиновые кислоты

В) белки

Г) вода

5. К органоидам клетки относятся

А) гормоны

Б) ферменты

В) витамины

Г) лизосомы

6. Совокупность химических реакций, в которых происходит распад органических веществ с высвобождением энергии, называется:

А) анаболизм

Б) полиморфизм

В) катаболизм

Г) метаболизм

7. Универсальным накопителем энергии является

А) АТФ

Б) ДНК

В) т-РНК

Г) и-РНК

8. Какой триплет на и-РНК соответствует триплету АТЦ на ДНК

А) ТАГ

Б) УАГ

В) ЦТТ

Г) УУГ

9. Растения по способу питания

А) гетеротрофы

Б) автотрофы

В) миксотрофы

10. Зигота имеет

А) гаплоидный набор хромосом

Б) диплоидный набор хромосом

11. Соматические клетки образуются в процессе

А) митоза

Б) мейоза

12. В результате мейоза образуются

А) 2 диплоидные клетки

Б) 4 гаплоидные клетки

В) 2 гаплоидны клетки

Г) 4 диплоидные клетки

13. Способность организма передавать свои признаки потомству

А) наследственность

Б) изменчивость

В) приспособленность

14. Совокупность внешних и внутренних признаков организма называется

А) генофонд

Б) ген

В) генотип

Г) фенотип

15. Второй закон Менделя

А) закон независимого расщепления

Б) закон единообразия 1 поколения

В) закон расщепления

16. В результате макроэволюции образуется

А) вид

Б) класс

В) популяция

17. Признаки класса Млекопитающих у человека

А) отсутствие кожных желез

Б) млечные железы

В) незамкнутая кровеносная система

Г) трехкамерное сердце

18. Какой из признаков относится к атавизмам

А) расчленение тела на отделы

Б) рождение человека с хвостиком

В) дифференциация зубов

19. Биологические факторы антропогенеза

А) наследственность

Б) использование огня

В) труд

Г) общественный образ жизни

20. Характерные признаки европеоидной расы:

А) плоское широкое лицо,

Б) черный цвет кожи,

В) узкий нос и тонкие губы,

Г) толстые губы

Задание 2 Заполни пропуски:

21. 46 хромосом у человека содержится в … клетках

22. Гаметы имеют … набор хромосом

Задание 3 Дайте определения понятий

23. Биотехнология – это…

24. Мутагенез – это…

2 вариант
Задание 1. Выбрать <u>один</u> правильный ответ:

1. Наука, изучающая наследственность и изменчивость организма, называется:
А) цитология;
Б) селекция;
В) генетика;
Г) гистология

2.Мономером белка является
А) нуклеотид;

Б) аминокислота;

В) рибосома;

Г) глицерин

3.Первичная структура белка представляет собой

А) линейную нить;

Б) спираль;

В) глобулу

4. К органическим веществам клетки относятся

А) вода

Б) соляная кислота

В) поваренная соль

Г) углеводы

5. К органоидам клетки относятся

А) гормоны

Б) ферменты

В) нуклеиновые кислоты

Г) эндоплазматическая сеть

6. Совокупность химических реакций, направленных на образование и обновление частей клетки, называется:

А) анаболизм

Б) полиморфизм

В) катаболизм

Г) метаболизм

7. Хранителем наследственной информации является

А) АТФ

Б) ДНК

В) т-РНК

Г) и-РНК

8. Какой триплет на и-РНК соответствует триплету ТАГ на ДНК

А) АТЦ

Б) ТУЦ

В) АУЦ

Г) АУГ

9. Животные по способу питания

А) гетеротрофы

Б) автотрофы

10.В результате оплодотворения образуется
А) гамета;
Б) зигота

11.Половые клетки образуются в процессе
А) митоза;
Б) мейоза

12. В результате митоза образуются

А) 2 диплоидные клетки

Б) 4 гаплоидные клетки

В) 2 гаплоидны клетки

Г) 4 диплоидные клетки

13. Способность организма приобретать новые свойства и признаки:

А) наследственность

Б) изменчивость

В) приспособленность

14. Совокупность всех генов организма называется

А) генофонд

Б) ген

В) генотип

Г) фенотип

15. Первый закон Менделя

А) закон независимого расщепления

Б) закон единообразия 1 поколения

В) закон расщепления

16. В результате микроэволюции образуется

А) вид

Б) класс

В) семейство

Г) тип

17. Признаки отряда Приматов у человека:
А) недифференцированные зубы;
Б) трехкамерное сердце;
В) наличие ногтей и противопоставление большого пальца;
Г) отсутствие аппендикса

18. Развитие на теле людей большого количества сосков – это пример
А) ароморфоза;
Б) атавизма;
В) рудиментов;
Г) регенерации

19. Социальные факторы антропогенеза
А) наследственность;
Б) изменчивость;
В) общественный образ жизни;
Г) естественный отбор

20. Характерные признаки монголоидной расы:

А) плоское широкое лицо,

Б) белый цвет кожи,

В) узкий выступающий нос,

Г) толстые губы

<u>Задание 2 Заполни пропуски</u>

21) 23 хромосомы у человека в … клетках

22) Зародыш человека имеет … набор хромосом

<u>Задание 3 Дайте определения понятий</u>

23) Селекция – это…

24) Полиплоидия – это …

Ответы контрольной работы 9 класс

Вариант 1

Задание 1

1 - в
2 - а
3 - в
4 - г
5 - г
6 - в
7 - а
8 - б
9 - б
10 - б
11 - а
12 - б
13 - а
14 - г
15 - в
16 - а
17- б
18 - б
19 - а
20 - в

Задание 2

21 – соматические клетки
22 – гаплоидный набор

Вариант 2

Задание 1

1 - в
2 - б
3 - а
4 - г
5 - г
6 - а
7 - в
8 - а
9 - б
10 - а
11 - б
12 - а
13 - б
14 - в
15 - б
16 - а
17- в
18 - б
19 - в
20 - а

Задание 2

21 – гаплоидные клетки

22 – диплоидный набор

Критерии оценки:

«5» - 28 -24 баллов
«4» - 23 -19 баллов
«3» - 18 -13 баллов
«2» - 12 и меньше баллов