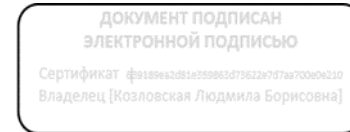


казенное общеобразовательное учреждение
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Нижневартовская школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья № 1»

РАССМОТРЕНО
на методическом объединении
учителей-предметников

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора
по УР Кондратенко Е.А.

УТВЕРЖДАЮ
директор Л.Б. Козловская



РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ
по биологии
на уровень основного общего образования
(вариант 2.2.2)

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» адресована обучающимся с нарушениями слуха, получающим основное общее образование. Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер – 64101) (далее – ФГОС ООО), а также Примерной программы воспитания – с учётом планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся.

Учебная дисциплина «Биология» играет важную роль в когнитивном, коммуникативном, социокультурном развитии обучающихся с нарушениями слуха.

Биология содействует формированию у обучающихся с нарушениями слуха ценностного, эмоционально положительного отношения к миру природы и культуры, воспитанию духовности, активности, способности к созиданию для сохранения ресурсов планеты. Знакомство с началами естественных и социально гуманитарных наук в их единстве и взаимосвязях даёт обучающемуся с нарушенным слухом ключ к осмыслению личного опыта, позволяет найти свое место в ближайшем окружении, прогнозировать направление личных интересов. В ходе изучения курса биологии обучающиеся с нарушениями слуха овладевают практико-ориентированными знаниями, что важно для развития экологической и культурологической грамотности.

Учебная дисциплина «Биология» осваивается обучающимися с нарушениями слуха на уровне основного общего образования по варианту 2.2.2 по АООП в пролонгированные сроки (с 5 по 10 классы). Данная дисциплина преемственна по отношению к учебному предмету «Окружающий мир», изучаемому на уровне НОО.

Изучение курса биологии базируется комплексе *принципов*.

Принцип обеспечения доступности учебного материала достигается характером изложения научных знаний, количеством вводимых понятий, оптимальным объёмом учебного материала, снабжением текстов необходимыми иллюстрациями и пр. *Принцип систематичности* в обучении биологии реализуется при рациональном распределении и оптимальной подаче учебного материала, в том числе внутри его разделов. Это осуществляется в соответствии с возрастными познавательными возможностями обучающихся. Одновременно с этим целостность курса биологии и выделяемых в нём разделов достигается путём руководства такими основополагающими идеями, как многообразие живого и его разноуровневая организация, единство органического мира, индивидуальное и историческое развитие организмов, связь теории с практикой. *Принцип преемственности* в обучении биологии реализуется от темы к теме в каждом разделе, от раздела к разделу курса. Так, в разделе «Растения, бактерии, грибы и лишайники» знания о клеточном строении растения даются с опорой на его внешнее строение, а последующие знания о жизнедеятельности растения предоставляются с опорой на его внешнее и клеточное строение. При изучении высших споровых растений используется материал об одноклеточных и многоклеточных водорослях; голосеменные изучаются с опорой на знания о мхах и папоротниках и т. д. Особое внимание от раздела к разделу в курсе биологии уделяется преемственности в развитии общебиологических понятий. С учётом *принципа наглядности* в обучении биологии используются живые и фиксированные объекты, предметная наглядность. Регулярное (на каждом уроке) использование средств наглядности обеспечивает воздействие на все органы чувств обучающихся, создает конкретные и полные представления, яркие впечатления об изучаемых объектах и явлениях, содействует повышению познавательного интереса.

Учебный предмет «Биологи» строится на основе комплекса подходов:

– *дифференцированный подход* предусматривает предоставление каждому обучающемуся с нарушенным слухом возможности работать в индивидуальном, приемлемом для него темпе, что обеспечивает чувство психологического комфорта, способствует повышению интереса к учебной деятельности, содействует формированию положительной мотивации учения;

– *деятельностный подход* предполагает реализацию различных видов и способов работы для эффективного усвоения материала биологического содержания. Работа по различным разделам учебного курса предполагает активную предметную деятельность обучающихся с нарушениями слуха в сочетании с речевой деятельностью для решения общеразвивающих и коррекционных задач. За счёт организации предметной деятельности и стимуляции вербальной коммуникации создаются оптимальные условия для овладения пониманием и использования как лексики разговорного характера, так и научной лексики, т.е. собственно биологических терминов. Реализация познавательного аспекта деятельности в первую очередь предполагает формирование и применение интеллектуальных способов действия – анализировать, сравнивать, классифицировать и систематизировать биологические объекты, выражать явления живой природы в виде логических схем и обобщающих таблиц, аргументировать результаты опытов, словесно формулировать выводы.

В соответствии с деятельностным подходом требуется обеспечить усвоение способов изучения и оценки состояния живой природы и её отдельных компонентов, составления и представления информации о них одноклассникам. Также деятельностный подход к обучению предусматривает выполнение ряда трудовых дел: регулирование численности отдельных видов растений и животных; распространение биологических и экологических знаний среди обучающихся младших классов; озеленение территории образовательной организации и кабинета биологии; культивирование здорового образа жизни;

– *гуманитарный подход* к обучению биологии представляется как совокупность мер, обеспечивающих освоение методов познания объектов живой природы, обретение эволюционного взгляда на окружающий мир и место человека в нём для осмысления естественных взаимосвязей, а также этических, эстетических и нормативных отношений, позволяющих реализовать культуросозидающую деятельность человека. При обучении биологии создаются условия, позволяющие обучающимся пользоваться эмпирическими и теоретическими методами познания живых систем, чтобы сложилось целостное представление о природе и естественных взаимосвязях, обеспечивающих её деятельное функционирование;

– *ценностный подход* к обучению биологии предполагает рассмотрение человеческого, социального и культурного значения объектов живой природы. Обучающиеся с нарушениями слуха обретают представления об универсальном значении живой природы. Оно охватывает её свойства с позиций не только практической, утилитарной ценности, но и познавательной, эстетической, этической, экономической, оздоровительной и технологической.

В процессе образовательно-коррекционной работы могут быть использованы цифровые технологии, к которым относят информационно-образовательные среды, электронный образовательный ресурс, дистанционные образовательные технологии, электронное обучение с помощью интернета и мультимедиа.

Цель изучения предмета заключается в обеспечении усвоения обучающимися с нарушениями слуха содержания предмета «Биология» в единстве с развитием коммуникативных навыков и социальных компетенций, в том числе:

- формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;
- формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;
- формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе и организма человека;
- формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;
- формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;

– формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Основными задачами изучения учебного предмета являются следующие:

- содействие овладению обучающимися знаниями о живой природе, о закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов; человеку как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей;
- развитие умений проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;
- развитие умений осуществлять работу с биологической информацией, в т.ч. о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;
- воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды;
- обогащение коммуникативной практики обучающихся на материале учебной дисциплины, формирование понятийного аппарата биологии.

Основное содержание учебного предмета «Биология»

2.1. для 5А класса:

Глава 1. Клеточное строение организмов (7 часов)

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

Глава 2. Царство Бактерии (3 часа)

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Глава 3. Царство Грибы (6 часов)

Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

Глава 4. Царство Растения (11 часов)

Ботаника — наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений.

Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые).

Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей.

Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека.

Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение.

Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.

Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана.

Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека.

Обобщающее повторение (1 час)

2.2 для 6А класса:

Глава 3. Жизнедеятельность организмов.

Обмен веществ — главный признак жизни. Питание — важный компонент обмена веществ. Пища — основной источник энергии и строительного материала в организме. Способы питания организмов. Питание растений. Почвенное (корневое) и воздушное (фотосинтез) питание. Удобрения, нормы и сроки их внесения. Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Приспособленность растений к использованию энергии света, воды, углекислого газа. Роль растений в природе. Питание животных. Способы питания. Растительноядные, хищные, всеядные животные. Удаление из организма непереваренных остатков. Питание грибов и бактерий.

Дыхание, его роль в жизни организмов. Использование организмом энергии, освобождаемой в процессе дыхания. Дыхание растений и животных. Передвижение веществ в организмах, его значение. Передвижение веществ в растении. Передвижение веществ в организме животного. Кровь, ее значение. Кровеносная система животных.

Выделение — процесс выведения из организма продуктов жизнедеятельности, его значение.

Глава 4 Размножение, рост и развитие организмов.

Размножение организмов, его значение. Половое размножение. Рост и развитие — свойства живых организмов.

Глава 5 Регуляция жизнедеятельности организмов.

Раздражимость. Гуморальная регуляция. Нейрогуморальная регуляция. Поведение. Движение организмов. Организм единое целое.

2.3. для 7А класса:

Введение. Многообразие организмов, их классификация.

Систематика — наука о многообразии и классификации организмов. Вид — исходная единица систематики. Классификация живых организмов.

Глава 1. Бактерии. Грибы. Лишайники

Бактерии — доядерные организмы. Особенности строения и жизнедеятельности. Разнообразие бактерий, их распространение в природе. Роль бактерий в природе и жизни человека.

Грибы — царство живой природы. Многообразие грибов, их роль в жизни человека. Грибы — паразиты растений, животных, человека. Лишайники — комплексные симбиотические организмы. Роль в природе, использование человеком.

Глава 2. Многообразие растительного мира

Водоросли — наиболее древние низшие растения. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Строение, жизнедеятельность, размножение. Роль водорослей в природе, использование в практической деятельности и охрана.

Риниофиты — первые наземные высшие растения. Появление тканей. Ткани растений.

Мхи, строение и жизнедеятельность. Роль мхов в природе, хозяйственное значение. Средообразующее значение мхов.

Папоротники, строение и жизнедеятельность. Многообразие папоротников, их роль в природе. Средообразующее значение папоротников. Использование и охрана папоротников.

Семенные растения. Особенности строения и жизнедеятельности голосеменных. Многообразие голосеменных. Хвойный лес как природное сообщество. Роль голосеменных в природе, их использование.

Покрытосеменные растения, особенности их строения и процессов жизнедеятельности. Многообразие покрытосеменных, их классификация. Класс Двудольные, важнейшие семейства класса (с учетом природного окружения). Класс Однодольные, важнейшие семейства класса. Многообразие растений, выращиваемых человеком.

Глава 3. Многообразие животного мира

Общие сведения о животном мире. Основные отличия животных от растений, черты их сходства. Систематика животных. Охрана животного мира.

Одноклеточные животные. Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие одноклеточных. Паразитические одноклеточные. Меры предупреждения заболеваний, вызываемых одноклеточными. Роль одноклеточных в природе и жизни человека.

Многоклеточные животные. Особенности строения и жизнедеятельности. Специализация клеток. Ткани, органы, системы органов организма животного, их взаимосвязь.

Кишечнополостные. Особенности строения и жизнедеятельности кишечнополостных. Рефлекс. Многообразие кишечнополостных, их роль в природе и жизни человека.

Черви. Особенности строения и жизнедеятельности червей. Многообразие червей. Паразитические черви. Меры предупреждения заражения паразитическими червями. Роль червей в природе и жизни человека.

Моллюски. Особенности строения и жизнедеятельности моллюсков. Многообразие моллюсков. Промысловое значение моллюсков. Роль моллюсков в природе и жизни человека.

Членистоногие. Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих. Многообразие членистоногих. Инстинкты. Членистоногие — возбудители и переносчики возбудителей болезней человека и животных, вредители сельскохозяйственных растений. Меры предупреждения заболеваний. Медоносные пчелы. Пчеловодство. Роль членистоногих в природе, их практическое значение и охрана.

Хордовые. Общая характеристика. Рыбы. Особенности строения и жизнедеятельности рыб. Многообразие рыб. Рыболовство и рыбоводство. Роль в природе, практическое значение и охрана рыб.

Земноводные и пресмыкающиеся. Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие земноводных и пресмыкающихся. Предохранение от укусов и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Роль в природе, практическое значение и охрана земноводных и пресмыкающихся.

Птицы. Особенности строения и процессов жизнедеятельности, многообразие птиц. Забота о потомстве у птиц. Птицеводство. Породы птиц. Роль в природе, практическое значение, охрана птиц.

Млекопитающие. Особенности строения и процессов жизнедеятельности, многообразие млекопитающих. Забота о потомстве. Животноводство. Породы млекопитающих. Роль в природе, практическое значение и охрана млекопитающих.

Глава 4. Эволюция растений и животных, их охрана

Этапы эволюции органического мира. Эволюция растений: от одноклеточных водорослей до покрытосеменных. Этапы развития беспозвоночных и позвоночных животных.

Глава 5. Экосистемы

Естественные и искусственные экосистемы (водоем, луг, лес, парк, сад). Факторы среды и их влияние на экосистемы. Цепи питания, потоки энергии. Взаимосвязь компонентов экосистемы и их приспособленность друг к другу. Охрана экосистем.

2.4 для 8А класса:

Введение. Наука о человеке

Науки о человеке и их методы. Биологическая природа человека. Расы человека. Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.

Глава 1. Общий обзор организма человека

Строение организма человека. Регуляция процессов жизнедеятельности.

Глава 2. Опора и движение

Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост костей. Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы. Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц и её регуляция. Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм.

Глава 3. Внутренняя среда организма

Состав внутренней среды организма и её функции. Состав крови. Постоянство внутренней среды. Свертывание крови. Переливание крови. Группы крови. Иммуитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация.

Глава 4. Кровообращение и лимфообращение

Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Сосудистая система. Лимфообращение. Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечениях.

Глава 5. Дыхание

Дыхание и его значение. Органы дыхания. Механизм дыхания. Жизненная емкость лёгких. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Заболевания органов дыхания, их профилактика. Реанимация.

Глава 6. Питание

Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции. Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод. Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь. Регуляция пищеварения. Гигиена питания.

2.4. для 9А¹ класса:

Глава 5. Дыхание.

Дыхание и его значение. Органы дыхания. Механизм дыхания. Жизненная емкость лёгких. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Заболевания органов дыхания, их профилактика. Реанимация.

Глава 6. Питание

Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции. Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод. Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь. Регуляция пищеварения. Гигиена питания.

Глава 7. Обмен веществ и превращение энергии.

Пластический и энергетический обмен. Ферменты и их роль в организме человека. Витамины и их роль в организме человека. Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ.

Глава 8. Выделение продуктов обмена.

Выделение и его значение. Органы мочевого выделения. Заболевания органов мочевого выделения.

Глава 9. Покровы тела человека.

Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Болезни и травмы кожи. Гигиена кожных покровов.

Глава 10. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности.

Железы внутренней секреции и их функции. Работа эндокринной системы и её нарушения. Строение нервной системы и её значение. Спинной мозг. Головной мозг. Вегетативная нервная система. Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение.

Глава 11. Органы чувств. Анализаторы.

Понятия об анализаторах. зрительный анализатор. Слуховой анализатор. Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание. Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль.

Глава 12. Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность.

Высшая нервная деятельность. Рефлексы. Память и обучение. Врожденное и приобретенное поведение. Сон и бодрствование. Особенности высшей нервной деятельности человека.

Глава 13. Размножение и развитие человека.

Особенности размножения человека. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Беременность и роды. Рост и развитие ребенка после рождения.

Глава 14. Человек и окружающая среда.

Социальная и природная среда человека. Окружающая среда и здоровье человека.

2.4. для 9А² класса:

Введение. Биология в системе наук Биология как наука. Место биологии в системе наук. Значение биологии для понимания научной картины мира. Методы биологических исследований. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

Глава 1. Основы цитологии - науки о клетке. Предмет, задачи и методы исследования цитологии как науки. История открытия и изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Значение цитологических исследований для развития биологии и других биологических наук, медицины, сельского хозяйства. Клетка как структурная и функциональная единица живого. Химический состав клетки. Основные компоненты клетки. Строение мембран и ядра, их функции. Цитоплазма и основные органоиды. Их функции в клетке. Особенности строения клеток бактерий, грибов, животных и растений. Вирусы. Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Способы получения органических веществ: автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез, его космическая роль в биосфере. Биосинтез белков. Понятие о гене. ДНК - источник генетической информации. Генетический код. Матричный принцип биосинтеза белков. Образование РНК по матрице ДНК. Регуляция биосинтеза. Понятие о гомеостазе, регуляция процессов превращения веществ и энергии в клетке.

Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов. Самовоспроизведение - всеобщее свойство живого. Формы размножения организмов. Бесполое размножение и его типы. Митоз как основа бесполого размножения и роста многоклеточных организмов, его биологическое значение.

Половое размножение. Мейоз, его биологическое значение. Биологическое значение оплодотворения.

Понятие индивидуального развития (онтогенеза) у растительных и животных организмов. Деление, рост, дифференциация клеток, органогенез, размножение, старение, смерть особей. Влияние факторов внешней среды на развитие зародыша. Уровни приспособления организма к изменяющимся условиям.

Глава 3. Основы генетики. Генетика как отрасль биологической науки. История развития генетики. Закономерности наследования признаков живых организмов. Работы Г. Менделя. Методы исследования наследственности. Гибридологический метод изучения наследственности. Моногибридное скрещивание. Закон доминирования. Закон расщепления. Полное и неполное доминирование. Закон чистоты гамет и его цитологическое обоснование. Фенотип и генотип. Генетическое определение пола. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом. Хромосомная теория наследственности. Генотип как целостная система. Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Причины и частота мутаций, мутагенные факторы. Эволюционная роль мутаций. Комбинативная изменчивость. Возникновение различных комбинаций генов и их роль в создании генетического разнообразия в пределах вида. Эволюционное значение комбинативной изменчивости. Фенотипическая, или модификационная, изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств.

Глава 4. Генетика человека. Методы изучения наследственности человека. Генетическое разнообразие человека. Генетические основы здоровья. Влияние среды на генетическое здоровье человека. Генетические болезни. Генотип и здоровье человека.

Глава 5. Основы селекции и биотехнологии

Основы селекции. Достижения мировой и отечественной селекции. Биотехнология достижения и перспективы развития.

Глава 6. Эволюционное учение.

Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин - основоположник учения об эволюции. Движущие силы и результаты эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции. Сущность

эволюционного подхода к изучению живых организмов. Вид. Критерии вида. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица. Факторы эволюции и их характеристика. Движущие силы и результаты эволюции. Естественный отбор - движущая и направляющая сила эволюции. Борьба за существование как основа естественного отбора. Роль естественного отбора в формировании новых свойств, признаков и новых видов. Возникновение адаптаций и их относительный характер. Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора. Значение знаний о микроэволюции для управления природными популяциями, решения проблем охраны природы и рационального природопользования. Понятие о макроэволюции. Соотнесение микро- и макроэволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции.

Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле.

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. История развития органического мира.

Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды.

Экология как наука. Влияние экологических факторов на организмы. Экологическая ниша. Структура популяций. Типы взаимодействия популяций разных видов. Экосистемная организация природы. Компоненты экосистем. Структура экосистем. Поток энергии и пищевые цепи. Искусственные экосистемы.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

3.1. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ 5А КЛАССА на 2021-2022 уч. год.

№	Количество часов	Дата		Тема урока	Электронные цифровые
		По плану	По факту		

					образовательные ресурсы
I ЧЕТВЕРТЬ 8 Часов. К.р -0 Л.р.- 1 Ведение. Биология как наука					
1	1			Биология — наука о живой природе.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
2	1			Методы исследования в биологии.	Биология электронный учебник http://www.ebio.ru/index-1.html
3	1			Как работают в лаборатории.	Интернет урок https://interneturok.ru/
4	1			Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого.	Я иду на урок биологии https://bio.1sept.ru/urok/
5	1			Среды обитания живых организмов.	Я иду на урок биологии https://bio.1sept.ru/urok/
Глава 1 Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов					
6	1			Увеличительные приборы	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
7	1			ЛР №1 Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.	Биология электронный учебник http://www.ebio.ru/index-1.html
8	1			Химический состав клетки	Интернет урок https://interneturok.ru/
II- ЧЕТВЕРТЬ – 7 ЧАСОВ л.р -3 к.р –1					
9	1			Л.р.№2 «Химический состав клетки в растениях».	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
10	1			Строение клетки	Биология электронный учебник

					http://www.ebio.ru/index-1.html
11	1			Л.р.№3 Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.	Интернет урок https://interneturok.ru/
12	1			Особенности строения клеток. Пластиды Л.р.№4 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.	Я иду на урок биологии https://bio.1sept.ru/urok/
13	1			Жизнедеятельность клетки	Я иду на урок биологии https://bio.1sept.ru/urok/
14	1			Контрольная работа за первое полугодие на тему «Биология – наука о живой природе»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 2 Многообразие организмов					
15	1			Характеристика царств Бактерии	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
III - ЧЕТВЕРТЬ – 11 часов Л.Р - 3					
16	1			Роль бактерии в природе и жизни человека	Биология электронный учебник http://www.ebio.ru/index-1.html
17	1			Характеристика царства растения	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
18	1			Водоросли	Биология электронный учебник http://www.ebio.ru/index-1.html
19	1			Многообразие водорослей. Л.р №5 «Строение зеленых водорослей».	Интернет урок https://interneturok.ru/

20	1			Роль водорослей в природе и жизни человека.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
21	1			Высшие споровые растения	Биология электронный учебник http://www.ebio.ru/index-1.html
22	1			Моховидные. Л.р № 6 «Строение мха»	Интернет урок https://interneturok.ru/
23	1			Размножение хвойных растений.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
24	1			Голосеменные растения	Биология электронный учебник http://www.ebio.ru/index-1.html
25	1			Папоротниковидные. Плауновидные. Хвощевидные. Л.р №7 «Строение папоротника»	Интернет урок https://interneturok.ru/
26	1			Покрывосеменные, или цветковые, растения	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
27	1			Характеристика царства животные	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
IV - ЧЕТВЕРТЬ – 8 часов Л.Р -1 к.р -1					
28	1			Характеристика царства грибы	Биология электронный учебник http://www.ebio.ru/index-1.html
29	1			Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека	Интернет урок https://interneturok.ru/
30	1			Л.р № 9 «Строение и разнообразие	Российская

				шляпочных грибов»	электронная школа https://resh.edu.ru/
31	1			Грибы – паразиты растений, животных, человека.	Биология электронный учебник http://www.ebio.ru/index-1.html
32	1			Годовая контрольная работа за второе полугодие по теме «Многообразие организмов».	Интернет урок https://interneturok.ru/
33	1			Лишайники – комплексные симбиотические организмы	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
34	1			Происхождение бактерий, грибов, животных и растений.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

3.2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ **6А** КЛАССА на 2021-2022 уч.год

№	Количество часов	Дата		Тема урока	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		По плану	По факту		
1 четверть (8 часов) Л.р – 1 К.р - 1					
Глава 3. Жизнедеятельность организмов. (19 часов)					
1.	1			Обмен веществ – главный признак жизни.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

2.	1			Вводная контрольная работа на тему «Царство Растения»	Интернет урок https://interneturok.ru/
3.	1			Почвенное питание растений.	Интернет урок https://interneturok.ru/
4.	1			Удобрения.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
5.	1			Фотосинтез.	Биологический словарь онлайн http://www.bioword.narod.ru/
6.	1			Значение фотосинтеза.	
7.	1			<i>Лабораторная работа № 1 Образование крахмала в зеленых листьях на свету</i>	Интернет урок https://interneturok.ru/
8.	1			Питание бактерий и грибов.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
2 четверть (8 часов) К.р - 1 Л.р - 2					
9.	1			Гетеротрофное питание. Растительные животные.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
10./1	1			Газообмен между организмом и окружающей средой. Дыхание животных.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
11./2	1			Дыхание растений	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

12./3	1			<i>Лабораторная работа №2 «Выделение углекислого газа при дыхании».</i>	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
13./4	1			Передвижение веществ у растений.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
14./5	1.			Контрольная работа за первое полугодие на тему «Жизнедеятельность организмов».	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
15./6	1.			<i>Лабораторная работа № 3 «Передвижение веществ по побегу».</i>	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
3 четверть (12 часов). Л.р. -2 К.р - 0					
16./7	1.			Передвижение веществ у животных.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
17./1	1.			Выделение у растений.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
18./2	1			Выделение у животных.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
19. /3	1.			Выделение у животных.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 4. Размножение, рост и развитие организмов. (6 часов)					
20./4	1			Размножение организмов, его значение. Бесполое размножение.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
21./5	1			<i>Лабораторная работа № 4 «Вегетативное размножение комнатных растений».</i>	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

22./6	1			Половое размножение.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
23./7	1			Рост и развитие – свойства живых организмов. Индивидуальное развитие.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
24./8	1			Обобщающий урок на тему «Размножение, рост и развитие организмов».	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
25./9	1.			<i>Лабораторная работа № 5 «Определение возраста дерева (ствола или ветки) по спилу».</i>	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 5. Регуляция жизнедеятельности организмов. (9 часов)					
26./10	1.			Способность организмов воспринимать воздействие внешней среды и реагировать на них.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
27./1	1.			Гуморальная регуляция жизнедеятельности организмов.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
4 четверть (8 часов) Л.р -1 К.р 1					
28./2	1.			Нейрогуморальная регуляция жизнедеятельности многоклеточных животных.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
29./3	1.			Поведение.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
30./4	1.			Движение организмов.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
31./5	1.			<i>Лабораторная работа № 6 «Изучение реакции аквариумных рыб на</i>	Российская электронная

				<i>раздражители и формирование у них рефлексов».</i>	школа https://resh.edu.ru/
32./6	1.			Обобщение урока по теме «Регуляция жизнедеятельности организмов»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
33./7	1.			Контрольная работа за второе полугодие на тему «Регуляция жизнедеятельности организмов».	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
34./8	1.			Анализ контрольной работы. Организм – единое целое	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

3.3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ **7А** КЛАССА на 2021-2022 уч. год

№	Кол-во Часов.	Дата		Тема урока	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		По плану	По факту		

І ЧЕТВЕРТЬ 17 ЧАСОВ.**Введение. Многообразие организмов, их классификация (2ч) К.р -1 Л.р- 3**

1	1			Многообразие организмов, их классификация. Т.Б Инструктаж.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
2	1			Вид - основная единица систематики	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 1. Бактерии. Грибы. Лишайники. (6ч)					
3	1			Входная контрольная работа на тему «Регуляция жизнедеятельности организмов».	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
4	1			Анализ контрольной работы. Бактерии – доядерные организмы. Роль бактерий в природе и жизни человека	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
5	1			Грибы – царство живой природы	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
6	1			Многообразие грибов, их роль в жизни человека. Лабораторная работа №1 «Строение и разнообразие шляпочных грибов»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
7	1			Грибы – паразиты растений, животных, человека	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
8	1			Лишайники – комплексные симбиотические организмы.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 2. Многообразие растительного мира (25ч)					
9	1			Общая характеристика водорослей	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

10	1			Многообразие водорослей	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
11	1			Значение водорослей в природе и жизни человека. Лабораторная работа №2 «Строение зеленых водорослей»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
12	1			Высшие споровые растения	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
13	1			Моховидные. Лабораторная работа №3 «Строение мха»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
14	1			Папоротниковидные. Лабораторная работа №4 «Строение папоротника»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
15	1			Плауновидные. Хвощевидные.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
16	1			Голосеменные - отдел семенных растений	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
17	1			Разнообразие хвойных растений. Лабораторная работа №5 «Строение хвои и шишек хвойных»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
II ЧЕТВЕРТЬ 14 ЧАСОВ. Л.Р -7 К.Р - 1					
18	1			Покрытосеменные, или Цветковые	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
19	1			Строение семян. Лабораторная работа № 6 «Строение семян двудольных растений»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

20	1			Виды корней и типы корневых систем. Лабораторная работа № 7 «Стержневая и мочковатая корневая система»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
21	1			Видоизменения корней.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
22	1			Побег и почки. Лабораторная работа №8 «Строение почек. Расположение почек на стебле»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
23	1			Строение стебля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
24	1			Внешнее строение листа	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
25	1			Клеточное строение листа. Лабораторная работа №9 «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение »	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
26	1			Видоизменения побегов. Лабораторная работа №10 «Строение луковицы»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
27	1			Строение и разнообразие цветков. Лабораторная работа №11 «Строение цветка»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
28	1			Соцветия. Плоды.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
29	1			Контрольная работа за первое полугодие на тему «Многообразие	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

				растительного мира».	
30	1			Анализ контрольной работы. Размножение покрытосеменных растений.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
31	1			Классификация покрытосеменных	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
III- ЧЕТВЕРТЬ 21 ЧАСОВ Л.Р – 6					
32	1			Класс Двудольные. Лабораторная работа №12 « Семейство двудольные»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
33	1			Класс Однодольные.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
34	1			Обобщение по теме: «Бактерии. Грибы. Лишайники. Многообразие растительного мира».	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 3 Многообразие животного мира (26ч) 25 ч					
35	1			Общие сведения о животном мире.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
36	1			Одноклеточные животные, или Простейшие. Лабораторная работа №13 «Наблюдение за строением и процессами жизнедеятельности простейших»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

37	1			Паразитические простейшие. Значение простейших Интеграция спортивные игры в.д (среда)	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
38	1			Ткани, органы и системы органов многоклеточных животных.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
39	1			Тип Кишечнополостные. Лабораторная работа №14 «Изучение строения пресноводной гидры»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
40	1			Многообразие кишечнополостных	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
41	1			Общая характеристика червей. Тип Плоские черви.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
42	1			Тип Круглые черви и тип Кольчатые черви Лабораторная работа №15 « Изучение внешнего строения дождевого червя»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
43	1			Класс Брюхоногие и Двустворчатые моллюски.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
44	1			Класс Головоногие моллюски.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

45	1			Тип Членистоногие. Класс Ракообразные.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
46	1			Класс Паукообразные.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
47	1			Класс Насекомые. Лабораторная работа №16 «Изучение приспособлений внешнего строения насекомых к среде обитания»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
48	1			Многообразие насекомых	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
49	1			Обобщающий урок «Многообразие и роль членистоногих в природе»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
50	1			Тип Хордовые	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
51	1			Строение и жизнедеятельность рыб	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
52	1			Приспособления рыб к условиям обитания. Значение рыб Лабораторная работа №17 «Изучение внешнего строения рыбы»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
53	1			Класс Земноводные	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
IV ЧЕТВЕРТЬ 16 ЧАСОВ. Л.р - 1 К.р -1 СПУСТИТЬ ВНИЗ					
54	1			Класс Пресмыкающиеся	Российская электронная

					школа https://resh.edu.ru/
55	1			Класс Птицы. Лабораторная работа №18 «Изучение внешнего строения птицы»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
56	1			Многообразие птиц и их значение. Птицеводство	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
57	1			Экскурсия «Знакомство с птицами леса»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
58	1			Класс Млекопитающие, или Звери.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
59	1			Многообразие зверей	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
60	1			Домашние млекопитающие	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
61	1			Обобщение, тест по теме «Многообразие животного мира»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 4 Эволюция растений и животных, их охрана (3ч)					
62	1			Этапы эволюции органического мира	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
63	1			Годовая контрольная работа за год на тему «Многообразие животного мира»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
64	1			Анализ контрольной работы. Освоение суши растениями и животными. Охрана растительного и животного мира	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

Глава 5 Экосистемы (4ч)

65	1			Экосистема	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
66	1			Среда обитания организмов. Экологические факторы	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
67	1			Биотические и антропогенные факторы	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
68	1			Искусственные экосистемы	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

3.4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ 8А КЛАССА

№	Количество часов	Дата		Тема урока	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		По плану	По факту		

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

1 четверть 16 часов Л.р -1 К.р - 1					
Введение. Наука о человеке (5 часов)					
1	1			Инструктаж по Т.Б. Науки о человеке и их методы	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
2	1			Входная контрольная работа на тему «Многообразие растительного мира».	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
3	1			Биологическая природа человека. Расы.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
4	1			Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
5	1			Обобщение темы «Наука о человеке» тест.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 1 Общий обзор организма человека.(6 часов)					
6	1			Строение организма человека 1.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
7	1			Строение организма человека 1.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
8	1			Лабораторная работа №1 «Изучение микроскопического строения тканей организма человека»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
9	1			Строение организма человека 2.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
10	1			Регуляция процессов жизнедеятельности	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
11	1			Регуляция процессов жизнедеятельности	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 2. Опора и движение (11 часов)					
12	1			Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост костей.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
13	1			Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост костей.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

14	1			Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
15	1			Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
16	1			Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
II Четверть 16 часов. Л.р - 3 К.р - 1					
17	1			Строение и функции скелетных мышц.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
18	1			Работа мышц и ее регуляция.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
19	1			Лабораторная работа № 2 Измерение массы и роста своего организма.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
20	1			Нарушение опорно-двигательной системы. Травматизм.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
21	1			Лабораторная работа № 3 «Влияние статической и динамической работы на утомление мышц»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
22	1			Нарушение опорно-двигательной системы. Травматизм.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
23	1			Урок обобщения по теме «Опора и движение», тестовая работа.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава3 Внутренняя среда организма (13 часов)					
24	1			Состав внутренней среды организма и её функции	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
25	1			Состав внутренней среды организма и её функции	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
26	1			Состав крови. Постоянство внутренней среды.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
27	1			Состав крови. Постоянство внутренней	Российская электронная

				среды.	школа https://resh.edu.ru/
28	1			Свертывание крови. Переливание крови. Группы крови	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
29	1			Контрольная работа за первое полугодие на тему «Общий обзор организма человека. Опора и движение».	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
30	1			Анализ контрольной работы «Общий обзор организма человека. Опора и движение».	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
III Четверть 20 часов К.р -0 Л.р - 4					
31	1			Свертывание крови. Переливание крови. Группы крови	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
32	1			Лабораторная работа № 4 «Микроскопическое строение крови»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
33	1			Иммунитет. Нарушение иммунной системы человека. Вакцинация.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
34	1			Иммунитет. Нарушение иммунной системы человека. Вакцинация.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
35	1			Иммунитет. Нарушение иммунной системы человека. Вакцинация.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
36	1			Урок обобщения по теме «Внутренняя среда организма», тестовая работа.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

Глава 4. Кровообращение и лимфообращение (10 часов)

37	1			Органы кровообращения. Строение и работа сердца.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
38				Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Интеграция с химией	
39	1			Органы кровообращения. Строение и работа сердца.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
40	1			Органы кровообращения. Строение и работа сердца.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
41	1			Сосудистая система. Лимфообращение	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
42	1			Сосудистая система. Лимфообращение	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
43	1			Сосудистая система. Лимфообращение	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
44	1			Лабораторная работа №5 «Измерение кровяного давления»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
45	1			Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
46	1			Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
47	1			Урок обобщения на тему «Кровообращение и лимфообращение», тестовая работа.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 5 Дыхание (9 часов)					

48	1			Дыхание и его значение. Органы дыхания.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
49	1			Дыхание и его значение. Органы дыхания.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
50	1			Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
51	1			Лабораторная работа №6 Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
52	1			Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
53	1			Лабораторная работа №7 «Определение частоты дыхания»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
IV Четверть Л.р - 0 К.р - 1					
54	1			Заболевание органов дыхания, их профилактика. реанимация	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
55	1			Заболевание органов дыхания, их профилактика. реанимация	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
56	1			Урок обобщения на тему «Дыхание», тестовая работа.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 6 Питание (часов)					
57	1			Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
58	1			Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
59	1			Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
60	1			Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
61	1			Пищеварение в желудке и кишечнике	Российская электронная

					школа https://resh.edu.ru/
62	1			Пищеварение в желудке и кишечнике	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
63	1			Всасывание питательных веществ в кровь.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
64	1			Годовая контрольная работа за второе полугодие на тему «Кровообращение, Дыхание, Питание».	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
65	1			Анализ контрольной работы «Кровообращение, Дыхание, Питание»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
66	1			Всасывание питательных веществ в кровь.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
67	1			Регуляция пищеварения. Гигиена питания	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
68	1			Урок обобщения на тему «Питание», тестовая работа	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

3.5. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ 9А¹ КЛАССА

№	Количество часов	Дата		Тема урока	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		По плану	По факту		
1 Четверть 16 часов К.р- 1 Л.р - 2					
Глава 5 Дыхание (9 часов)					
1	1			Вводная контрольная работа по теме «Биология как наука, о человеке и животных»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

2	1			Дыхание и его значение. Органы дыхания.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
3	1			Дыхание и его значение. Органы дыхания.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
4	1			Механизм дыхания. Жизненная емкость лёгких.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
5	1			Лабораторная работа №1 «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
6	1			Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
7	1			Лабораторная работа №2 «Определение частоты дыхания»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
8	1			Заболевания органов дыхания, их профилактика. Реанимация.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
9	1			Урок обобщения на тему «Дыхание», тестовые задания.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 6 Питание (10 часов)					
10	1			Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
11	1			Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
12	1			Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
13	1			Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
14	1			Пищеварение в желудке и кишечнике.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
15	1			Пищеварение в желудке и кишечнике.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

16	1			Всасывание питательных веществ в кровь	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
II Четверть 16 часов К.р -1 Л.р - 1					
17	1			Регуляция пищеварения. Гигиена питания.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
18	1			Регуляция пищеварения. Гигиена питания.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
19	1			Урок обобщения на тему «Питание», тестовая работа.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 7 Обмен веществ и превращение энергии (6 часов)					
20	1			Пластический и энергетический обмен.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
21	1			Ферменты и их роль в организме человека.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
22	1			Витамины и их роль в организме человека.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
23	1			Витамины и их роль в организме человека.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
24	1			Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
25	1			Урок обобщения на тему «Обмен веществ и превращения», тестовая работа.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 8 Выделение продуктов обмена (3 часов)					
26	1			Выделение и его значение. Органы мочевого выделения	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
27	1			Выделение и его значение. Органы мочевого выделения	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
28	1			Заболевания органов мочевого выделения.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 9 Покровы тела человека (7 часов)					

29	1			Контрольная работа за первое полугодие на тему «Питание, обмен веществ, выделение и его значение».	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
30	1			Лабораторная работа № 3 «Изучение строение кожи, волос. Гигиена кожных покровов».	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
III – Четверть 20 часов К.Р – 0 Л.р -					
31	1			Наружные покровы тела. Строение и функции кожи	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
32	1			Наружные покровы тела. Строение и функции кожи	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
33	1			Болезни и травмы кожи.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
34	1			Гигиена кожных покровов.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
35	1			Урок обобщения на тему «Покровы тела человека», «Выделение», тестовая работа.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 10. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. (9 часов)					
36	1			Железы внутренней секреции и их функция.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
37	1			Работа эндокринной системы и её нарушения.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
38	1			Строение нервной системы и её значение.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
39	1			Спинальный мозг	Российская электронная

					школа https://resh.edu.ru/
40	1			Головной мозг	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
41	1			Головной мозг	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
42	1			Вегетативная нервная система.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
43	1			Нарушение в работе нервной системы и их предупреждения.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
44	1			Урок обобщения на тему «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности» , тестовая работа.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 11 Органы чувств. Анализаторы. (7 часов)					
45	1			Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
46	1			Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
47	1			Слуховой анализатор	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
48	1			Слуховой анализатор	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
49	1			Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
50	1			Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
51	1			Урок обобщения на тему «Органы чувств. Анализаторы» , тестовая работа.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 12 Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность. (7 часов)					

52	1			Высшая нервная деятельность. Рефлексы	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
IV Четверть 16 часов К.р –1 Л.р - 0					
53	1			Высшая нервная деятельность. Рефлексы	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
54	1			Память и обучение	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
55	1			Врожденное и приобретенное поведение	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
56	1			Сон и бодрствование	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
57	1			Особенности высшей нервной деятельности человека.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
58	1			Урок обобщения по теме «Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность» , тестовая работа	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 13 Размножение и развитие человека (4 часа)					
59	1			Особенности размножения человека.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
60	1			Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
61	1			Беременность и роды.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
62				Рост и развитие ребенка после рождения.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
63	1			Урок обобщения по теме «Размножение и развитие человека» , тестовая работа.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 14 Человек и окружающая среда (5 часа)					
64	1			Социальная и природная среда человека.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

65	1			Годовая контрольная работа по теме: "Общий обзор организма человека"	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
66	1			Анализ годовой контрольной работы «Общий обзор организма человека»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
67	1			Окружающая среда и здоровье человека.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
68	1			Окружающая среда и здоровье человека.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

3.6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ 9А² КЛАССА

№	Кол-во часов.	Дата		Тема урока	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		По плану	По факту		
I –ЧЕТВЕРТЬ 16 ЧАСОВ.					
Введение. Биология в системе наук (2 часа) К.Р- 1 Л.Р.- 2					
1	1			<i>Входная контрольная работа на тему «Питание. Покровы тела. Органы чувств»</i>	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
2	1			Методы биологических исследований. Значение биологии. Инструктаж по Т.Б. Биология как наука.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 1. Основы цитологии – науки о клетке (12 часов)					
3	1			Цитология наука о клетке. Клеточная теория	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

4	1			Цитология наука о клетке. Клеточная теория	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
5	1			Химический состав клетки.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
6	1			Строение клетки.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
7	1			Особенности клеточного строения организмов. <i>Лабораторная работа №1 «Строение клетки»</i>	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
8	1			Вирусы	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
9	1			<i>Лабораторная работа №2 «Строение эукариотических клеток у растений, животных, грибов и прокариотических клеток у бактерий»</i>	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
10	1			Состав и строение белков. Функции белков	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
11	1			Биосинтез белков. Генетический код и матричный принцип биосинтеза белков.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
12	1			Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
13	1			Решение задач по молекулярной	Российская электронная

				биологии. Обобщение по теме «Основы цитологии»	школа https://resh.edu.ru/
Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов (5 часов)					
14	1			Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
15	1			Половое размножение. Мейоз.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
16	1			Индивидуальное развитие организмов (онтогенез).	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
II – ЧЕТВЕРТЬ 16 ЧАСОВ Л.Р - 2 К.Р -1					
17	1			Влияние факторов внешней среды на онтогенез.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
18	1			Обобщение материала по теме: «Размножение и индивидуальное развитие человека».	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 3. Основы генетики (12 часов)					
19	1			Генетика как отрасль биологической науки. Методы исследования наследственности фенотип и генотип.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
20	1			Основные генетические понятия. Генетическая символика.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
21	1			Закономерности наследования.	Российская электронная

					школа https://resh.edu.ru/
22	1			Решение генетических задач.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
23	1			Хромосомная теория наследственности. Генетика пола.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
24	1			Решение задач по генетике пола.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
25	1			Решение задач по генетике пола.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
26	1			Основные формы изменчивости организмов. Генотипическая изменчивость.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
27	1			Комбинативная изменчивость.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
28	1			<i>Контрольная работа за первое полугодие на тему «Размножение и индивидуальное развитие организма»</i>	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
29	1			Анализ контрольной работы. <i>Лабораторная работа №4 «Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой».</i>	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
30	1			Фенотипическая изменчивость. <i>Лабораторная работа №3 «Описание фенотипов растений».</i>	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

III –ЧЕТВЕРТЬ 20 ЧАСОВ Л.Р -1 К.Р -0**Глава 4. Генетика человека (2 часа)**

31	1			Методы изучения наследственности человека.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
32	1			Составление родословных человека. Генетика и здоровье человека. Медико – генетическое консультирование.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

Глава 5. Основы селекции и биотехнологии (3 часа)

33	1			Основы и методы селекции. Интеграция с химией	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
34	1			Достижения мировой и отечественной селекции.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
35	1			Биотехнология: достижения и перспективы развития. Метод культуры тканей. Клонирование.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

Глава 6. Эволюционное учение (9 часов)

36	1			Учение об эволюции органического мира.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
37	1			Учение об эволюции органического мира	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
38	1			Вид. Критерии вида.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
39	1			Популяционная структура вида.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

40	1			Видообразование	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
41	1			Борьба за существование и естественный отбор – движущие силы эволюции.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
42	1			Адаптация как результат естественного отбора.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
43	1			<i>Лабораторная работа №5 Изучение приспособленности организмов к среде обитания»</i>	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
44	1			Урок – семинар: Современные проблемы эволюции.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 7 . Возникновение и развитие жизни на Земле (7 часов)					
45	1			Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
46	1			Современные гипотезы происхождения жизни.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
47	1			Органический мир как результат эволюции.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
48	1			История развития органического мира.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
49	1			История развития органического мира.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
50	1			Урок – семинар: Происхождение и	Российская электронная

				развитие жизни на Земле.	школа https://resh.edu.ru/
51	1			Урок – семинар: Происхождение и развитие жизни на Земле.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
52	1			Обобщение материала по теме. «Возникновение и развитие жизни на Земле»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (14 часов)					
53	1			Экология как наука. Подготовка к проекту.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
IV – ЧЕТВЕРТЬ 17 ЧАСОВ К.Р -1 Л.р -					
54	1			Экологические факторы, условия среды. <u>Интегрирован с уроком географии</u>	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
55	1			Влияние экологических факторов на организмы.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
56	1			Экологическая ниша.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
57	1			Структура популяции.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
58	1			Типы взаимодействий популяций разных видов.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
59	1			Экосистемная организация живой природы. Компоненты экосистем.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

60	1			Экосистемная организация живой природы. Компоненты экосистем.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
61	1			Структура экосистем.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
62	1			Поток энергии и пищевые цепи.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
63	1			Искусственные экосистемы.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
64	1			Продуктивность сообщества. Саморазвитие экосистемы. <u>Интегрирован с уроком химии.</u>	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
65	1			Экскурсия «Сезонные изменения в живой природе». Экологические проблемы современности.	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
66	1			Годовая контрольная работа по биологии на тему «Взаимосвязь организмов и окружающей среды»	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

Приложение 1.

Контрольно-измерительные материалы.

Контрольно-измерительный материал 5 А класса.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа №1 «Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними».

Лабораторная работа №2 «Химический состав клетки в растениях».

Лабораторная работа №3 «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука».

Лабораторная работа №4 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника».

Лабораторная работа №5 «Строение зеленых водорослей».

Лабораторная работа №6 «Строение мха (на местных видах)».

Лабораторная работа №7 «Строение папоротника».

Лабораторная работа №8 «Строение хвои и шишек хвойных растений (на примере местных видах)».

Лабораторная работа №9 «Строение и разнообразие шляпочных грибов».

Контрольные работы:

1.Входная контрольная работа

2.Контрольная работа за первое полугодие на тему Биология — наука о живой природе

3.Контрольная работа за второе полугодие на тему «Многообразие организмов».

Контрольно-измерительный материал 6А класса.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа № 1 Образование крахмала в зеленых листьях на свету

Лабораторная работа № 2 «Выделение углекислого газа при дыхании».

Лабораторная работа № 3 «Передвижение веществ по побегу».

Лабораторная работа № 4 «Вегетативное размножение комнатных растений»

Лабораторная работа № 5 «Определение возраста дерева (ствола или ветки) по спилу».

Лабораторная работа № 6 «Изучение реакции аквариумных рыб на раздражители и формирование у них рефлексов».

Контрольные работы:

Вводная контрольная работа «Царство Растения».

Контрольная работа за первое полугодие на тему «Жизнедеятельность организмов».

Контрольная работа за второе полугодие на тему «Регуляция жизнедеятельности организмов».

Контрольно-измерительный материал 7А класса.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа №1 «Строение и разнообразие шляпочных грибов»

Лабораторная работа №2 «Строение зеленых водорослей»

Лабораторная работа №3 «Строение мха»

Лабораторная работа №4 «Строение хвои и шишек хвойных»

Лабораторная работа № 5 «Строение семян двудольных растений»

Лабораторная работа № 6 «Стержневая и мочковатая корневая система»

Лабораторная работа №7 «Строение кожицы листа»

Лабораторная работа №8 «Строение луковицы»

Лабораторная работа №9 «Строение цветка»

Лабораторная работа №10 «Строение инфузории туфельки»

Лабораторная работа №11 «Изучение строения пресноводной гидры»

Лабораторная работа №12 «Изучение внешнего строения насекомого»

Лабораторная работа №13 «Изучение внешнего строения рыбы»

Лабораторная работа №14 «Изучение внешнего строения птицы»

Лабораторная работа №15 «Изучение внешнего строения дождевого червя»

Лабораторная работа №16 «Изучение приспособлений внешнего строения насекомых к среде обитания»

Лабораторная работа № 17 «Изучение внешнего строения рыбы»

Лабораторная работа 18 «Изучение внешнего строения птицы»

Контрольные работы:

Входная контрольная работа: «Регуляция жизнедеятельности организмов».

Контрольная работа за первое полугодие на тему: « Корень и его строение. Побег и почка»

Контрольная работа за второе полугодие на тему: «Многообразие животного мира»

Контрольно-измерительный материал 8А класса.

Лабораторная работы:

Лабораторная работа №1 «Изучение микроскопического строения тканей организма человека»

Лабораторная работа №2 «Измерение массы и роста своего организма»

Лабораторная работа №3 «Влияние статической и динамической работы на утомление мышц»

Лабораторная работа №4 «Микроскопическое строение крови»

Лабораторная работа № 5 «Измерение кровяного давления»

Лабораторная работа № 6 «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха »

Лабораторная работа №7 «Определение частоты дыхания»

Контрольные работы:

Входная контрольная работа на тему:» Многообразие животного мира»

Контрольная работа за первое полугодие на тему:

Контрольная работа за второе полугодие на тему: «Кровообращение. Дыхание. Питание»

Контрольно-измерительный материал 9 А¹ класса

Лабораторные работы:

Лабораторная работа №1 «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»

Лабораторная работа №2 «Определение частоты дыхания»

Лабораторная работа № 3 «Изучение строение кожи, волос. Гигиена кожи»

Лабораторная работа № 4 Измерение массы и роста своего организма.

Контрольные работы:

Входная контрольная работа на тему: «Биология как наука, о человеке и животных»

Контрольная работа за первое полугодие на тему: «Питание. Обмен веществ. Выделение и его значение»

Годовая контрольная работа «Питание. Покровы тела. Органы чувств.»

Контрольно-измерительный материал 9 А² класса

Лабораторные работы:

Лабораторная работа №1 «Строение клетки»

Лабораторная работа №2 «Строение эукариотических клеток у растений, животных, грибов и прокариотических клеток у бактерий»

Лабораторная работа №3 «Описание фенотипов растений».

Лабораторная работа №4 «Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой»

Лабораторная работа №5 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания»

Контрольные работы:

Входная контрольная работа на тему: «Питание. Покровы тела. Органы чувств».

Контрольная работа за первое полугодие на тему: «Размножение и индивидуальное развитие организма»

Годовая контрольная работа за второе полугодие: «Взаимосвязь организмов и окружающей среды»

Приложение 2.

Критерия оценивания по предмету «Биология»

Оценка устного ответа

Отметка «5» ставится, если ответ полный и правильный, отражающий основной материал курса; правильно раскрыто содержание понятий, законов, правил, формул, теорем; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Отметка «4» ставится, если ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две - три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3» ставится, если ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Отметка «2» ставится, если при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала.

Отметка «1» ставится при отсутствии ответа.

Оценка экспериментальных умений

Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.

Отметка «5» ставится, если работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы; эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием; проявлены организационно - трудовые умения (поддерживаются чистота рабочего места и порядок на столе).

Отметка «4» ставится, если работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием.

Отметка «3» ставится, если работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.

Отметка «2» ставится, если допущены две (и более) существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1» ставится, если работа не выполнена, у учащегося отсутствуют экспериментальные умения.

Оценка письменных контрольных работ

Отметка «5» ставится, если ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4» ставится, если ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3» ставится, если работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две - три несущественные.

Отметка «2» ставится, если работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

Отметка «1» ставится, если работа не выполнена.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

Отметка за итоговую контрольную работу корректирует предшествующие при выставлении отметки за четверть, полугодие, год

Общие нормы оценки тестовых работ

оценка	В %	Количество заданий в тесте			
		10 заданий	20 заданий	25 заданий	30 заданий
Количество правильных ответов					

«5»	91-100	9-10	19-20	23-25	27-30
«4»	80-90	8	16-18	20-22	24-26
«3»	50-79	5-7	10-15	13-19	15-23
«2»	10-49	1-4	2-9	3-12	3-14
«1»	0-9	0	0-1	1-2	1-2