

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «БИОЛОГИЯ» (ФГОС) 6–10 КЛАССЫ

УМК серии «Линия жизни» под редакцией В. В. Пасечника.

Аннотация к рабочей программе «Биология» 6- 10класс

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 5-9 классов линии учебно-методических комплектов «Линия жизни» под редакцией профессора В. В. Пасечника (Биология.

Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни».5-9классы. - М.: Просвещение, 2011), полностью отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Курс биологии подразделяется на три части:

1) 6–7-й классы; 2) 8- 9й классы; 3) 10-й класс.

Первая часть курса знакомит школьников с представителями живой природы. Вторая часть - с основами анатомии, физиологии и гигиены человека. Третья часть курса обобщает на новом уровне сведения по общей биологии.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и Федерального компонента учебного плана общее количество уроков в неделю 6–10-й классы – по 2 часа в неделю).

Реализация программы обеспечена УМК серии «Линия жизни» под редакцией В. В. Пасечника:

- В. В. Пасечник, С. В. Суматохин, Г. С. Калинова, З. Г. Гапонюк. Биология. 5—6 классы (учебник)

Содержание

- I. Пояснительная записка
- II. Общая характеристика курса биологии
- III. Место курса биологии в базисном учебном плане
- IV. Результаты освоения курса биологии
- V. Основное содержание программы
- VI. Учебно – тематический план
- VII. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса по курсу биологии

I.

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии построена на основе:

- фундаментального ядра содержания общего образования;
- требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования;
- программы развития и формирования универсальных учебных действий;
- программы духовно-нравственного развития и воспитания личности.

Настоящая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС для слабослышащих и позднооглохших детей, примерной адаптированной основной общеобразовательной программой по биологии для 6-10 класса.

В рабочей программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

II. Общая характеристика курса биологии

Содержательной основой школьного курса биологии является биологическая наука. Поэтому биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Она раскрывает роль биологической науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию научного мировоззрения. Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, её многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Основными целями изучения биологии в основной школе являются:

- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях (клеточной, эволюционной Ч. Дарвина), элементарных представлений о наследственности и изменчивости (ген, хромосома, мутация, наследственные заболевания, наследственная и ненаследственная изменчивость, гаметы), об экосистемной организации жизни; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов и человека: наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описание биологических объектов и процессов; проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и

инструментов;

- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма;

- 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 сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;

- овладение приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, фотографий и др.);

- создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности. Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям, структурировать материал и др. Обучающиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать

информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Учебное содержание курса биологии в серии учебно-методических комплектов «Линия жизни» сконструировано следующим образом:

1. Основные признаки и закономерности жизнедеятельности организмов (6 класс).
2. Многообразие живой природы (7 класс).
3. Человек и его здоровье (8 класс).
4. Основы общей биологии (9 класс).

Содержание учебника для 6 класса нацелено на формирование у обучающихся знаний признаков и процессов жизнедеятельности (питание, дыхание, рост, развитие, размножение), присущих всем организмам, взаимосвязи строения и функций, разных форм регуляции процессов жизнедеятельности. Завершается курс рассмотрением организма как единого целого, согласованности протекающих в нём процессов и взаимодействия с окружающей средой.

В курсе биологии 7 класса обучающиеся расширяют знания о разнообразии живых организмов, осознают значимость видового богатства в природе и жизни человека, знакомятся с эволюцией растений и животных, изучают взаимоотношения организмов в природных сообществах, влияние факторов среды на жизнедеятельность организмов.

Основное содержание курса биологии 8 класса направлено на формирование у обучающихся знаний и умений в области основ анатомии, физиологии и гигиены человека, реализацию установок на здоровый образ жизни. Содержание курса ориентировано на углубление и расширение знаний обучающихся о проявлении в организме человека основных жизненных свойств, первоначальные представления о которых были получены в 6—7 классах.

Основное содержание курса биологии 9 -10 класса посвящено основам общей биологии. Оно направлено на обобщение обширных фактических знаний и специальных практических умений, сформированных в предыдущих классах; тесно связано с развитием биологической науки в целом и характеризует современный уровень её развития.

III. Место курса биологии в базисном учебном плане

Биология в основной школе изучается с 6 по 10 класс. Общее число учебных часов за пять лет обучения — 340 ч, из них 6 -10 классах, 68 ч по 2 часа в неделю . В соответствии с базисным учебным (образовательным) планом курсу

биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир», включающий определённые биологические сведения. По отношению к курсу биологии данный курс является пропедевтическим. В свою очередь, содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе.

Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

IV. Результаты освоения курса биологии

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих личностных результатов:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание 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 ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 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 нём 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 учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

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

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование понимания 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 экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

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 результаты освоения биологии в основной школе должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе 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 её 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 учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё 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.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно - научной картины мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о

биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, 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, проведение 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 рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

б) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

V.

Основное содержание программы

Регулятивные УУД:

устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения жизни на земле;

проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;

устанавливать причинно-следственные связи на примере решения генетических задач;

проводить сравнение клеток крови организма человека и лягушки делать выводы на основе сравнения;

выявлять взаимосвязи между особенностями строения организмов и выполняемой ими функции;

находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об эволюции организмов, оформлять её в виде рефератов, докладов;

классифицировать живые организмы и растения;
устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия организмов и окружающей их внешней средой;
приводить доказательства (аргументировать) взаимосвязи человека, животных; растений и окружающей среды,
необходимости защиты среды обитания человека.

Познавательные УУД.

Овладевать составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты,

- VI.** делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- VII.** уметь работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию.
- VIII.** *Обучающиеся получают возможность научиться:*
- IX.** создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- X.** формировать и развивать компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).
- XI.** ***Коммуникативные УУД.***
- XII.** уметь 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 учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.
- XIII.** ***Личностные результаты:***
- XIV.** ответственно относиться к учению;
- XV.** быть воспитанными гражданами России, патриотами, любящими и уважающими Отчужество; формировать личностные представления о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

- XVI.** социальным нормам и правилам поведения на природе; • развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора;
- XVII.** основным принципам и правилам отношения к живой природе; основам здорового образа жизни.

Раздел 1. Живые организмы (6, 7 классы)

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов.

Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движение. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции.

Приспособление к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

Лабораторные и практические работы:

Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.

Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.

Изучение строения плесневых грибов.

Изучение органов цветкового растения.

Изучение строения позвоночного животного.

Передвижение воды и минеральных веществ в растении.

Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.

Изучение строения водорослей.

Изучение строения мхов (на местных видах).

Изучение строения папоротника (хвоща).

Изучение строения голосеменных растений.

Изучение строения покрытосеменных растений.

Вегетативное размножение комнатных растений.

Изучение одноклеточных животных.

Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения.

Изучение строения моллюсков по влажным препаратам.

Изучение многообразия членистоногих по коллекциям.

Изучение строения рыб.

Изучение строения птиц.

Изучение строения куриного яйца.

Изучение строения млекопитающих.

Экскурсии:

1. Разнообразии и роль членистоногих в природе.
2. Разнообразии птиц и млекопитающих.
3. Осенние явления в жизни растений и животных

4. Весенние явления в жизни растений и животных

Раздел 2. Человек и его здоровье (8 класс)

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая система. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммуитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Регуляция дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.

Обмен веществ и превращение энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание.

Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование.

Оплодотворение, внутриутробное развитие. Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.

Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение. Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одарённость. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Лабораторные работы:

Строение клеток и тканей.

Морфологические особенности человеческого тела.

Распознавание на таблицах органов опорно-двигательной системы человека.

Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.

Микроскопическое строение крови человека и лягушки.

Измерение температуры тела.

Измерение кровяного давления.

Подсчёт пульса в разных условиях.

Распознавание на таблицах органов дыхательной системы человека.

Определение частоты дыхания.

Действие ферментов слюны на крахмал.

Распознавание на таблицах органов пищеварительной системы человека.

Определение норм рационального питания.
Анализ и оценка влияния факторов риска на здоровье.
Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды.

Раздел3. Общие биологические закономерности (9- 10 класс)

Отличительные признаки живых организмов.

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

Клеточное строение организмов. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток.

Обмен веществ и превращение энергии — признак живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.

Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращение энергии.

Биосфера — глобальная экосистема. В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

Лабораторные и практические работы:

Изучение клеток растений, животных, грибов, бактерий на готовых микропрепаратах

Выявление изменчивости у растений
Составление родословных
Выявление приспособлений у организмов к среде обитания
Описание экологической ниши организма
Выявление типов взаимодействия популяций разных видов в экосистеме
Составление схем цепей питания аквариума и естественного водоема
Экскурсия:
Сезонные изменения в живой природе

Планируемые результаты изучения курса биологии

Живые организмы

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами,

ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;

- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Человек и его здоровье

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовывать установки здорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- 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.

Общие биологические закономерности

Выпускник научится:

- характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- владеть составляющими проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников; анализировать

Оценка знаний, умений и навыков обучающихся по биологии

Оценка теоретических знаний учащихся:

Отметка «5»:

- полно раскрыто содержание материала в объёме программы и учебника; чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный.

Отметка «4»:

- раскрыто содержание материала, правильно даны определения понятие и использованы научные термины, ответ самостоятельные, определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах а обобщениях из наблюдений, I опытов.

Отметка «3»:

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно; не всегда последовательно определение понятии недостаточно чёткие; не использованы выводы и обобщения из наблюдения и опытов, допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятии.

Отметка «2»:

- основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибки в определении понятие, при использовании терминологии.

Отметка «1»

- ответ на вопрос не дан.

Виды контроля:

- тестирование;
- устный контроль;
- самоконтроль и взаимоконтроль;

Учебно – тематический план. 6 класс

№	Тема	Количество часов	В том числе			
			теория	лабораторные работы	экскурсии	Контр.
1	Строение покрытосеменных растений	25	24	12	-	Контр.-1
2	Жизнь растений	15	10	3	-	
3	Классификация растений	15	10	-	-	1
4	Природные сообщества	10	10	-	1	1
	ИТОГО	65+3 часа резерв		15	1	

Учебно – тематический план 7 -8 класс

№	Тема	Количество часов	Лабораторная Работа
1.	Многообразие организмов, их классификация	2	3
2.	Бактерии, грибы, лишайники	6	3

3.	Многообразие растительного мира	25	3
4.	Многообразие животного мира	27	3
5.	Эволюция растений и животных, их охрана	3	3
6.	Экосистемы	4	3
7.	Резервное время	3	
	Итого	68	18

Учебно – тематическое планирование 8-9 класс

№	Наименование разделов (тем)	Кол-во часов	Лабораторная работа
1	Введение.	2	
2	Происхождение человека.	3	

3	Общий обзор организма	1	
4	Клеточное строение организма. Ткани. <i>Лабораторная работа: «Изучение микроскопического строения тканей»</i>	3	1
5	Нервно-гуморальная регуляция физиологических функций	10	
6	Система опоры и движения. <i>Лабораторная работа «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц», «Изучение внешнего вида отдельных костей».</i>	7	1
7	Внутренняя среда организма.	3	
8	Кровеносная и лимфатическая системы организма <i>Лабораторная работ: «Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки, «Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений»,</i>	5	1
9	Дыхательная система. <i>Лабораторная работа «Определение частоты дыхания».</i>	5	1
10	Пищеварительная система. <i>Лабораторная работа «Изучение действия желудочного сока на белки, действия слюны на крахмал»</i>	5	1
11	Обмен веществ и энергии	3	
12	Выделение.	2	

13	Покровные органы. Терморегуляция	3	
14	Анализаторы. <i>Лабораторная работа «Изучение изменения размера зрачка»</i>	5	1
15	Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	6	
16	Индивидуальное развитие организма	3	
17	Человек и окружающая среда	3	1
		68	6

Календарно-тематическое планирование 10 класс

Номера уроков	Наименование разделов и тем	Плановые сроки прохождения тем	Скорректированные сроки прохождения тем
Введение. (3ч.)			
1.	Биология наука о живой природе		
2.	Методы исследования в биологии		
3.	Сущность жизни и свойства живого		
Молекулярный уровень(10ч.)			
4	Молекулярный уровень: общая характеристика		

5	Углеводы.		
6	Липиды		
7	Состав и строение белков		
8	Функции белков		
9	Нуклеиновые кислоты		
10	АТФ и другие органические соединения		
11	Биологические катализаторы Л.р №1 по теме:«Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой».		
12	Вирусы		
13	Обобщение по теме:«Молекулярный уровень».		
.Клеточный уровень (14ч.)			
14	Клеточный уровень: общая характеристика.		
15	Общие сведения о клетках.Клеточная мембрана		
16	Ядро		
17	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы		
18	Митохондрии. Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения		
19	Особенности строения клеток эукариот и прокариотхарактеристика Л.Р. №2 по теме:«Рассматривание клеток бактерий , растений и животных под микроскопом».		
20	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм		
21	Энергетический обмен в клетке		
22	Фотосинтез и хемосинтез		
23	Автотрофы и гетеротрофы		

24	Синтез белков в клетке		
25	Деление клетки. Митоз		
26	Проверочная работа по теме: «Строение и деление клеток».		
27	Обобщение по теме: «Клеточный уровень».		
Организменный уровень (14ч.)			
28	Размножение организмов		
29	Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение		
30	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон		
31	Обобщение по теме: «Организменный уровень».		
32	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Л.р.№3 по теме: «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание».		
33	Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание Л.р №4 по теме: «Решение генетических задач на наследование признаков при неполном доминировании».		
34	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков Л.р №5 по теме: «Решение генетических задач на дигибридное скрещивание».		
35	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование Л.р №6 по теме: «Решение генетических задач на наследование признаков, сцепленных с полом».		

36	Обобщение по теме: «Законы Менделя».		
37	Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость. Лаб р №7 по теме: «Выявление изменчивости организмов».		
38	Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость		
39	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов		
40	Обобщение по теме: «Селекция».		
41	Повторение по теме «Растения».		
Популяционно-видовой уровень (9ч.)			
42	Популяционно-видовой уровень: общая характеристика Л.р. №8 по теме: «Изучение морфологического критерия вида».		
43	Экологические факторы и условия среды		
44	Повторение по теме: «Животные».		
45	Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений		
46	Популяция как элементарная единица		
47	Борьба за существование и естественный отбор		
48	Видообразование		
49	Макроэволюция		
50	Обобщение по теме: «Популяция».		
Экосистемный уровень (7ч.)			
51	Сообщество, экосистема, биогеоценоз		
52	Повторение по теме: «Человек».		
53	Состав и структура сообщества		
54	Межвидовые отношения организмов		
55	Поток вещества и энергии в экосистеме		

56	Саморазвитие экосистемы. Экологическая сукцессия		
57	Обобщение по теме: «Экосистема».		
Биосферный уровень (13ч.)			
58	Биосфера. Средообразующая деятельность организмов		
59	Повторение по теме: « Общая биология. Строение клетки».		
60	Круговорот веществ в природе		
61	Эволюция биосферы		
62	Повторение по теме: « Экология».		
63	Гипотезы возникновения жизни на земле		
64	Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблемы.		
65	Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни		
66	Развитие жизни в мезозое и кайнозое		
67	Обобщение по теме: « Происхождение жизни на Земле».		
68	Антропогенное воздействие на биосферу		

VII. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса по курсу биологии

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования для реализации целей и задач обучения биологии используются:

1. УМК (учебно - методических комплект) серии «Линия жизни» под редакцией В. В. Пасечника с 5 по 9 класс:
 - В. В.Пасечник, С. В. Суматохин, Г. С. Калинова, З. Г. Гапонюк. Биология. 5—6 классы (учебник)
2. **Технические средства обучения:** компьютер, проектор, модульная система экспериментов, планшет, цифровой микроскоп, интерактивная доска.
3. **<http://files.school-collection.edu.ru>**
4. **<http://fcior.edu.ru>**

№	Тема урока бкласс	Кол- во часов	дата	Речевой материал	Домашнее задание
	Как работать с учебником	1			

1					
2	Введение	1		<i>Биология, биосфера, экология</i>	
3	Биология -наука о живой природе	1			<i>Параграф 1</i>
4	Методы изучения биологии	1		<i>Метод ,наблюдение</i>	<i>Параграф2</i>
5	Как работают лаборатории	1		<i>Лаборатория</i>	<i>Параграф 3</i>
6	Разнообразие живых организмов	1		<i>царства, бактерии,</i>	<i>Параграф 4</i>
7	Среды обитания организмов	1			<i>Параграф 5</i>
8	Повторение	1			
	<i>Клетка — основа строения жизнедеятельности</i>				
9	Увеличительные приборы	1		<i>Микроскоп</i>	<i>Параграф 6</i>
10	Лабораторная работа№1 строение мякоти яблока, арбуза	1		<i>Мякоть</i>	
11	Химический состав клетки	1		<i>Неорганические вещества, органические</i>	<i>Параграф 7</i>

12	Лабораторная работа №2 химический состав клетки	1			
13	Строение клетки	1		Ядро, цитоплазма	Параграф 8
14	Лабораторная работа №3 Приготовление кожицы лука	1		Микроприпарат	
15	Жизнедеятельность клетки	1		Раздражимость	Параграф 9
16	Лабораторная работа №4 жизнедеятельность клетки	1			
17	Повторение	1			
18	Повторение	1			
	II четверть 14ч				
19	Классификация организмов	1		Классификация, вид	Параграф 10
20	Строение и многообразие бактерий	1		Бактерии, почвенные	Параграф 11
21	Строение и многообразие грибов	1		Грибы , грибница	Параграф 12
22	Лабораторная работа №5 строение мукора и дрожжей	1			

23	Характеристика царства растений	1		Высшие и низшие	Параграф 13
24	Лабораторная работа №6 основные этапы развития растительного мира	1			
25	Водоросли	1		Зеленые, бурые	Параграф 14
26	Лишайники	1		Кустистые , симбиоз	Параграф 15
27	Мхи, папоротники , хвощи	1			Параграф 16
28	Повторение	1			
29	Семенные растения	1		Голосеменные, покрытосеменные	Параграф 17
30	Лабораторная работа №7 хвойные растения	1			
31	Повторение	1			
32	Повторение	1			
	III четверть 20 ч				
33	Царство животные	2		Животные , заповедник	Параграф 18

34	Под царство одноклеточные	1			Параграф 19
35	Подраство многоклеточные . Беспозвоночные животные	2		Многоклеточные , беспозвоночные	Параграф 20
36	Позвоночные животные	2		Позвоночные	Параграф 21
37	Многообразные живой природы, охрана природы	1			Параграф 22
38	Повторение	1			
39	Обмен веществ	1		Обмен веществ	Параграф 23
40	Лабораторная работа №8 обмен веществ	1			
41	Почвенное питание растений	1		Автотрофные, почвенное питание	Параграф 24
42	Удобрение	1		Удобрение	Параграф 25
43	Фотосинтез	1		Фотосинтез	Параграф 26
44	Лабораторная работа №9 образование кислорода	1			

45	Питание бактерий	1			<i>Параграф 27</i>
46	Лабораторная работа №10	1			
47	Гетеротрофное питание	1		<i>Гетеротрофное питание , пищеварение</i>	<i>Параграф 28</i>
48	Повторение	2			
	IV четверть 16 ч				
49	Дыхание растений и животных	1		<i>Жабры, легкие,</i>	<i>Параграф 29</i>
50	Передвижение веществ у растений	1		<i>Проводящие ткани</i>	<i>Параграф 30</i>
51	Передвижение веществ у животных	1		<i>Кровь, лимфа</i>	<i>Параграф 31</i>
52	Выделение у растений и животных	1		<i>Выделение , листопад</i>	<i>Параграф 32</i>
53	Размножение организмов и его значение	1		<i>Бесполое, половое</i>	<i>Параграф 33</i>
54	Половое размножение	1		<i>Оплодотворение</i>	<i>Параграф 34</i>
55	Рост и развитие — свойства живых организмов	1		<i>Рост , индивидуальность</i>	<i>Параграф 35</i>
56	Гуморальная регуляция	1		<i>Гормоны</i>	<i>Параграф 36</i>

57	Нейрогуморальная регуляция	1			Параграф 37
58	Поведение	1			
59	Движение организмов	1		Движение	Параграф 38
60	Организм как единое целое	1			Параграф 39
61	Повторение	1			
62	Повторение	1			
63	Повторение	1			
64	Повторение темы	1			

7 класс

№	Тема урока	Кол- часов	Дата	Речевой материал	Домашнее задание

I четверть 18 часов

1	Многообразие организмов, их классификация	1		Систематика классификация	Параграф 1
2	Вид основная — единица систематики	2		Вид, признаки вида	Параграф 2
3	Повторение	1			
4	Бактерии — до ядерные организмы	1		Ядерные , бактериальные клетки	Параграф 3
5	Роль бактерий в природе и жизни человека	1		Гнилостные , почвенные ,	Параграф 4
6	Грибы- царство живой природы	1		Грибница , мицелий	Параграф 5
7	Лабораторная работа №1	1			
8	Многообразие грибов в жизни человека	1			Параграф 6
9	Лабораторная работа №2строение и разнообразие шляпочных грибов	1		Съедобные , ядовитые	
10	Грибы паразиты растений,	1		Головневые,	Параграф 7

	<i>животных и человека</i>			<i>ржавчинные,</i>	
11	<i>Повторение</i>	<i>1</i>			
12,13	<i>Лишайники</i>	<i>2</i>			<i>Параграф 8</i>
14	<i>Общая характеристика водорослей</i>	<i>1</i>		<i>Фитоплактон</i>	<i>Параграф 9</i>
15	<i>Лабораторная работа №3</i>	<i>1</i>			
16	<i>Многообразие водорослей</i>	<i>1</i>			<i>Параграф 10</i>
17	<i>Значение водорослей в природе</i>	<i>1</i>		<i>агар-агар</i>	<i>Параграф 11</i>
18	<i>Высшие споровые растения</i>	<i>1</i>		<i>Спорангий</i>	<i>Параграф 12</i>

II четверть 14 часов

19	<i>Мховидные</i>	<i>1</i>		<i>Мховидные</i>	<i>Параграф 13</i>
20	<i>Лабораторная работа №4</i>	<i>1</i>			<i>Параграф 14</i>
21	<i>Папоротникообразные</i>	<i>1</i>		<i>Вайя, заросток</i>	<i>Параграф 15</i>
22	<i>Лабораторная работа №5</i>	<i>1</i>			

23	<i>Плауновидные , хвощевидные</i>	1		<i>плауны</i>	<i>Параграф 16</i>
24	<i>Лабораторная работа №6</i>	1			
25	<i>Разнообразие хвойных растений</i>	1		<i>Хвойные</i>	<i>Параграф 17</i>
26	<i>Повторение</i>	1			
27	<i>Покрытосеменные растения</i>	1		<i>Цветок , плод</i>	<i>Параграф 18</i>
28	<i>Строение семян</i>	1		<i>Семенная кожура</i>	
29	<i>Лабораторная работа №7</i>	1		<i>Двудольные, однодольные</i>	<i>Параграф 19</i>
30	<i>Виды корней и типы корневых систем</i>	1		<i>Главный</i>	<i>Параграф 20</i>
31,32	<i>Повторение</i>	2			
III четверть 20 ч					
33	<i>Видоизменения корней</i>	1		<i>корнеплоды</i>	<i>Параграф 21</i>
34	<i>Побег и почки</i>	1		<i>Побег , почка</i>	<i>Параграф 22</i>
35	<i>Лабораторная работа №8</i>	1		<i>Пазуха листа</i>	
36	<i>Строение стебля</i>	1		<i>Пробка</i>	<i>Параграф 23</i>

37	Лабораторная работа№9	1			
38	Внешнее строение листа	1		Жилкование	Параграф 24
39	Клеточное строение листа	1			Параграф 25
40	Лабораторная работа№10	1			
41	Видоизменение побегов	1		Корневище, клубень	Параграф 26
42	Лабораторная работа№11	1			
43	Строение и разнообразие цветков	1			Параграф 27
44	Лабораторная работа№12	1			
45	Соцветия	1		Соцветие	Параграф 28
46	Плоды	1			Параграф 29
47	Лабораторная работа№13	1			
48	Повторение	1			
49	Размножение покрытосеменных	1		Опыление	Параграф 30
50	Лабораторная работа№14	1			

51	<i>Классификация покрыто семенных</i>	<i>1</i>			<i>Параграф 31</i>
52	<i>Повторение</i>	<i>1</i>			
<i>IV четверть</i>					
53	<i>Класс двудольные</i>	<i>2</i>		<i>Двудольные</i>	<i>Параграф 32</i>
54	<i>Лабораторная работа №15</i>	<i>1</i>			
55	<i>Класс однодольные</i>	<i>1</i>			<i>Параграф 33</i>
56	<i>Лабораторная работа №16</i>	<i>1</i>			
57	<i>Повторение</i>	<i>1</i>			
58	<i>Общие сведения о животном мире</i>	<i>2</i>		<i>Царство</i>	<i>Параграф 34</i>
59	<i>Одноклеточные животные</i>	<i>1</i>			<i>Параграф 35</i>
60	<i>Лабораторная работа №17</i>	<i>1</i>			
61	<i>Паразитические животные</i>	<i>1</i>			<i>Параграф 36</i>
62	<i>Лабораторная работа №18</i>	<i>1</i>			
63	<i>Ткани, органы, многоклеточных животных</i>	<i>1</i>			<i>Параграф 37</i>

64	<i>Повторение</i>	<i>1</i>			
65	<i>Повторение</i>	<i>1</i>			
66	<i>Повторение</i>	<i>1</i>			
67,68	<i>Повторение</i>	<i>2</i>			
№	Тема урока	Количество часов	Дата	Речевой материал	Домашнее задание
Биология 8 класс					
I четверть					
1	Тип кишечнополостные	1			Параграф 38
2	Лабораторная работа №1	1			
3	Многообразие кишечнополостных	2		Гидроидные	Параграф 39
4	Общая характеристика червей	1		Паразиты	Параграф 40
5	Тип круглые и кольчатые черви	2		Кольчатые черви	Параграф 41

6	Лабораторная работа№2	1			
7	Класс брюхоногие	1		Брюхоногие	Параграф 42
8	Класс двустворчатые моллюски	1		Двустворчатые	Параграф 42
9	Повторение	1			
10	Класс головоногие моллюски	1			Параграф 43
11	Тип членистоногие . Класс ракообразные	2		Линька	Параграф 44
12	Класс паукообразные	1			Параграф 45
13	Лабораторная работа№3	1			
14	Класс насекомые	1			Параграф 46
16	Повторение	1			
II четверть					
17	Многообразие насекомых	2			Параграф 47
18	Лабораторная работа№4	1			
19	Тип хордовые	2		Хорда	Параграф 48

20	<i>Строение и жизнедеятельность рыб</i>	1			<i>Параграф 49</i>
21	<i>Лабораторная работа№5</i>	1			
22	<i>Приспособление рыб к условиям обитания</i>	1			<i>Параграф 50</i>
23	<i>Значение рыб</i>	1		<i>Рыболовство</i>	
24	<i>Повторение</i>	1			
25	<i>Класс земноводные</i>	1			<i>Параграф 51</i>
26	<i>Класс пресмыкающиеся</i>	1			<i>Параграф 52</i>
27	<i>Класс пресмыкающиеся</i>	1			<i>Параграф 52</i>
28	<i>Повторение</i>	1			
III Четверть 20 часов					
29	<i>Класс птицы</i>	1		<i>Птицы перья</i>	<i>Параграф 53</i>
30	<i>Лабораторная работа№6</i>	1			
31	<i>Многообразие и птиц</i>	1			<i>Параграф 54</i>
32	<i>Значение птиц, птицеводство</i>	1			<i>Параграф 54</i>

33	<i>Повторение</i>	<i>1</i>			
34	<i>Класс млекопитающиеся</i>	<i>1</i>			<i>Параграф 55</i>
35	<i>Класс млекопитающиеся</i>	<i>1</i>			<i>Параграф 55</i>
36	<i>Многообразие зверей</i>	<i>1</i>			<i>Параграф 56</i>
37	<i>Многообразие зверей</i>	<i>1</i>			<i>Параграф 56</i>
38	<i>Домашние животные</i>	<i>1</i>			<i>Параграф 57</i>
39	<i>Домашние животные</i>	<i>1</i>			<i>Параграф 57</i>
40	<i>Повторение</i>	<i>1</i>			
41	<i>Этапы эволюции</i>	<i>1</i>			<i>Параграф 58</i>
42	<i>Этапы эволюции</i>	<i>1</i>			<i>Параграф 58</i>
43	<i>Освоение суши</i>	<i>1</i>		<i>Риниофиты</i>	<i>Параграф 59</i>
44	<i>Охрана растительного и животного мира</i>	<i>1</i>			<i>Параграф 60</i>
45	<i>Экосистема</i>	<i>1</i>		<i>Круговорот веществ</i>	<i>Параграф 61</i>
46	<i>Среда обитания организмов</i>	<i>1</i>			<i>Параграф 62</i>

47	<i>Биотические и антропогенные факторы</i>	1			<i>Параграф 63</i>
48	<i>Искусственные экосистемы</i>	1			<i>Параграф 64</i>
IV Четверть					
49	<i>Наука о человеке и их методы</i>	1		<i>Анатомия, гигиена</i>	<i>Параграф 1</i>
50	<i>Биологическая природа человека. Расы</i>	1		<i>Человек разумный</i>	<i>Параграф 2</i>
51	<i>Происхождение и эволюция человека. Антропогенез</i>	1		<i>антропология</i>	<i>Параграф 3</i>
52	<i>Строение организма человека</i>	1		<i>Уровни организации человека</i>	<i>Параграф 4</i>
53	<i>Лабораторная работа №1</i>	1			
54	<i>Строение организма человека</i>	1		<i>органы</i>	<i>Параграф 5</i>
55	<i>Регуляция процессов жизнедеятельности</i>	1		<i>Гомеостаз</i>	<i>Параграф 6</i>
56	<i>Повторение</i>	1			
57	<i>Опорно- двигательная система,</i>	1			<i>Параграф 7</i>

	<i>состав , строение</i>				
59	Скелет человека, соединение костей	1		Сустав, кости черепа	Параграф 8
60	Скелет туловища, конечностей и их поясов	1			Параграф 9
61	Строение и функции скелетных мышц	1		сухожилие	Параграф 10
62	Работа мышц и регуляция	1			Параграф 11
61	Нарушения опорно- двигательной системы	1		Травматизм	Параграф 12
63	Повторение	1			
64	Повторение	1			

Биология 9 класс 68 часов

	Тип урока	Кол-во	дата	Речевой материал	Домашнее задание
I четверть 18 часов					
1	Состав внутренней среды, функции. Состав крови	1			Параграф 13
2	Свертывание крови. Переливание, группы крови Лр№1	1		Свертывание крови	Параграф 15
3	Органы кровообращения. Строение и работа сердца Лр№2	1		Иммунитет	Параграф 16-17
4	Сосудистая система, лимф обращение	1		Перикард, миокард	Параграф 18
5	Сердечно-сосудистые заболевания	1		Артерия, вена	Параграф 19
6	Сердечно-сосудистые заболевания	1			Параграф 19
7	Повторение	1			
8	Дыхание и его значение	1		окисление	Параграф 20

9	<i>Механизм дыхания</i>	1			<i>Параграф 21</i>
10	<i>Регуляция дыхания</i>	1		<i>Дыхательный центр</i>	<i>Параграф 22</i>
11	<i>Заболевания органов дыхания</i>	1			<i>Параграф 23</i>
12	<i>Повторение</i>	1			
13	<i>Питание и его значение Лр№3</i>	1		<i>Питание</i>	<i>Параграф 24</i>
14	<i>Пищеварение в ротовой полости</i>	1			<i>Параграф 25</i>
15	<i>Пищеварение в желудке и кишечнике</i>	1			<i>Параграф 26</i>
16	<i>Всасывание питательных веществ в кровь</i>	1			<i>Параграф 27</i>
17	<i>Регуляция пищеварения , гигиена питания</i>	1			<i>Параграф 28</i>
18	<i>Повторение</i>	1			
II четверть 14 часов					
19	<i>Пластический и энергетический обмен</i>	1			<i>Параграф 29</i>

20	<i>Ферменты и их роль в организме человека</i>	1			<i>Параграф 30</i>
21	<i>Витамины и их роль в организме человека</i>	1		<i>Витамин</i>	<i>Параграф 31</i>
22	<i>Нормы и режим питания</i>	1			<i>Параграф 32</i>
23	<i>Повторение</i>	1			
24	<i>Органы выделения и его значение</i>	1			<i>Параграф 33</i>
25	<i>Заболевания органов мочевого выделения Лр№4</i>	1			<i>Параграф 34</i>
26	<i>Повторение</i>	1			<i>Параграф 35</i>
27	<i>Наружные покровы тела. Строение и функции кожи.</i>	1		<i>Эпидермис</i>	<i>Параграф 36</i>
28	<i>Болезни и травмы кожи</i>	1			<i>Параграф 37</i>
29	<i>Гигиена кожных покровов</i>	1			<i>Параграф 38</i>
30	<i>Повторение</i>	1			<i>Параграф 39</i>
31	<i>Железы внутренней секреции их функции</i>	1		<i>Гормон</i>	<i>Параграф 40</i>

32	<i>Работа эндокринной системы и ее нарушения.</i>	1			<i>Параграф 41</i>
<i>III четверть 20 часов</i>					
33	<i>Строение нервной системы и ее значение</i>	1		<i>Нервная система</i>	<i>Параграф 42</i>
34	<i>Спинной мозг</i>	1			<i>Параграф 43</i>
35	<i>Головной мозг</i>	1			<i>Параграф 44</i>
36	<i>Вегетативная нервная система Лр№5</i>	1			<i>Параграф 45</i>
37	<i>Нарушения в работе нервной системы</i>	1		<i>Сотрясение мозга</i>	<i>Параграф 46</i>
38	<i>Повторение</i>	1			
39	<i>Понятие об анализаторах</i>	1		<i>Анализатор</i>	<i>Параграф 47</i>
40	<i>Зрительный анализатор</i>	1			<i>Параграф 48</i>
41	<i>Слуховой анализатор</i>	1		<i>Отит</i>	<i>Параграф 49</i>
42	<i>Вестибулярный анализатор.</i>	1			<i>Параграф 50</i>

43	<i>Вкусовой и обонятельный анализаторы.</i>	1		<i>Вкусовой анализатор</i>	<i>Параграф 51</i>
44	<i>Повторение</i>	1			
46	<i>Высшая нервная деятельность. Рефлексы</i>	1		<i>Рефлекс</i>	<i>Параграф 52</i>
47	<i>Память и обучение</i>	1			<i>Параграф 53</i>
48	<i>Врожденное и приобретенное поведение</i>	1			<i>Параграф 54</i>
49	<i>Сон и бодрствование</i>	1			<i>Параграф 55</i>
50	<i>Особенности высшей нервной деятельности человека</i>	1		<i>эмоции</i>	<i>Параграф 56</i>
51	<i>Повторение</i>	1			
52	<i>Повторение</i>	1			
53	<i>Повторение</i>	1			
IV четверть 16 часов					
54	<i>Особенности размножения человека</i>	1		<i>Ген</i>	<i>Параграф 57</i>

55	<i>Органы размножения.</i>	1			<i>Параграф 58</i>
56	<i>Беременность и роды</i>	1		<i>Эмбриональное развитие</i>	<i>Параграф 59</i>
57	<i>Рост и развитие</i>	1			<i>Параграф 60</i>
58	<i>Повторение</i>	1			
59	<i>Социальная и природная среда человека</i>	1			<i>Параграф 61</i>
60	<i>Окружающая среда и здоровье человека</i>	1			<i>Параграф 62</i>
61	<i>Биология как наука</i>	1			<i>Параграф 1</i>
62	<i>Методы биологических исследований. Значение биологии</i>	1			<i>Параграф 2</i>
63	<i>Повторение</i>	1			
64	<i>Цитология наука о клетке</i>	1		<i>Цитология</i>	<i>Параграф 3</i>
65	<i>Клеточная теория</i>	1			<i>Параграф 4</i>
66	<i>Химический состав клетки</i>	1			<i>Параграф 5</i>
67	<i>Строение клетки</i>	1			<i>Параграф 6</i>

68	Повторение	2			
----	------------	---	--	--	--

Биология человека 10 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	дата	Речевой материал	Домашнее задание
	I четверть 18 ч				
1	Особенности клеточного строения. Вирусы	1		Эукариоты	Параграф 7
2	Лабораторная работа №1	1			
3	Обмен веществ превращения энергии в клетке	1		Фотосинтез	Параграф 8

4	<i>Биосинтез белков</i>	1		<i>Ген</i>	<i>Параграф 9</i>
5	<i>Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке</i>	1			<i>Параграф 10</i>
6	<i>Лабораторная работа №2</i>	1			
7	<i>Повторение</i>	1			
9	<i>Формы размножения организмов</i>	1			<i>Параграф 11</i>
10	<i>Митоз</i>	1		<i>митоз</i>	<i>Параграф 11</i>
11	<i>Половое размножение</i>	1			<i>Параграф 12</i>
12	<i>Лабораторная работа №3</i>	1			
13	<i>Повторение</i>	1			
14	<i>Индивидуальное развитие организма</i>	1		<i>Онтогенез</i>	<i>Параграф 13</i>
15	<i>Влияние факторов внешней среды на</i>	1			<i>Параграф 14</i>

	<i>онтогенез</i>				
16	<i>Генетика как отрасль биологической науки</i>	1			<i>Параграф 15</i>
17	<i>Методы исследования наследственности</i>	1		<i>Фенотип</i>	<i>Параграф 16</i>
18	<i>Закономерности наследования</i>	1			<i>Параграф 17</i>
<i>II четверть 14</i>					
19	<i>Решение генетических задач</i>	1			<i>Параграф 18</i>
20	<i>Лабораторная работа №4</i>	1			<i>Параграф 19</i>
21	<i>Хромосомная теория наследственности</i>	1			<i>Параграф 20</i>
22	<i>Лабораторная работа №5</i>	1			<i>Параграф 21</i>
23	<i>Основные формы изменчивости</i>	1		<i>Изменчивость</i>	<i>Параграф 22</i>

24	Генотипическая изменчивость	1			Параграф 23
25	Комбинативная изменчивость	1			Параграф 24
26	Фенотипическая изменчивость	1			Параграф 25
27	Повторение	1			
28	Методы изучения наследственности человека	1			Параграф 26
29	Лабораторная работа №6	1			Параграф 27
30	Генотип и здоровье человека	1			Параграф 28
31	Повторение	1			Параграф 29
32	Повторение	1			Параграф 30
III четверть 20ч					

33	Основы селекции	2		Селекция	Параграф 31
34	Лабораторная работа №7	1			
35	Достижения селекции	2			Параграф 32
36	Лабораторная работа №8	1			
37	Биотехнология	2			Параграф 33
38	Лабораторная работа №10	1			
39	Повторение	1			
40	Учение об эволюции органического мира	1		Эволюция	Параграф 34
41	Лабораторная работа №11	1			Параграф 35
42	Вид .Критерии вида	1		Вид	Параграф 36
43	Популяционная структура вида	1			Параграф 37

44	<i>Видообразование</i>	2			<i>Параграф 38</i>
45	<i>Лабораторная работа №12</i>	1			
46	<i>Борьба за существование и естественный обмен</i>	1			<i>Параграф 39</i>
47	<i>Размножение в органическом мире</i>	1			<i>Параграф 40</i>
48	<i>Повторение</i>	1			
<i>IV четверть 16 ч</i>					
53	<i>Адаптация как результат естественного отбора</i>	1			<i>Параграф 41</i>
54	<i>Лабораторная работа №13</i>	1			
55	<i>Урок семинар</i>	1			<i>Параграф 42</i>
56	<i>Повторение</i>	1			

57	<i>Взгляды , гипотезы и теории о происхождении жизни</i>	1		<i>Креационизм</i>	<i>Параграф 43</i>
58	<i>Органический мир как результат эволюции</i>	1			<i>Параграф 44</i>
59	<i>История развития органического мира</i>	1		<i>Эра , период</i>	<i>Параграф 45</i>
60	<i>Экология как наука</i>	1		<i>Экология</i>	<i>Параграф 46</i>
61	<i>Влияние экологических факторов на организмы</i>	1			<i>Параграф 47</i>
62	<i>Экологическая ниша</i>	1		<i>Местообитание</i>	<i>Параграф 48</i>
63	<i>Структура популяций</i>	1			<i>Параграф 49</i>
64	<i>Типы взаимодействия популяций разных видов</i>	1			<i>Параграф 50</i>
65	<i>Экосистемная организация природы</i>	1		<i>Сообщество</i>	<i>Параграф 51</i>
66	<i>Структура экосистем</i>	1			<i>Параграф 52</i>

67	<i>Поток энергии и пищевые цепи</i>	1			<i>Параграф 53</i>
68	<i>Искусственные экосистемы</i>	1			<i>Параграф 54</i>