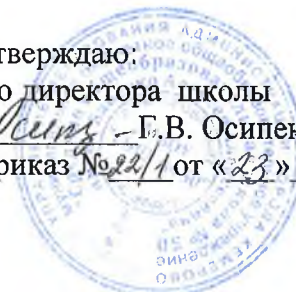


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 50
имени Бабенко Алексея Алексеевича»

Принята
педагогическим советом
протокол № 3.1 от
«22» 01 2016г.

Утверждаю:
И.о директора школы
Осипенко - Г.В. Осипенко
Приказ № 22/1 от «23» 01 2016



Рабочая учебная программа

по биологии

5-9 класс

Составитель:
Антонова А.Д.,
учитель биологии

Рассмотрено
на заседании МО
протокол № 3
от «20» 01 2016г.

Руководитель МО

Середниченко Л.П.

г. Кемерово, 2016г.

Содержание

1	Планируемые результаты освоения учебного предмета	3
2	Содержание учебного предмета	14
3	Тематическое планирование.....	20

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- 1) 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;
- 2) Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 3) Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 4) 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;
- 5) формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

Метапредметные результаты:

- 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;

Предметные результаты:

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

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

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

2. Содержание учебного предмета «Биология» 5 класс

35 часов

РАЗДЕЛ 1. ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ

(5 – 7 класс, 140 часов, 5, 6 кл. – 1 ч в неделю, 7 кл. – 2 ч в неделю)

5 класс

Биология как наука. 5ч.

Биология — наука о живой природе. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Разнообразие живой природы

Глава 1. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов. 10ч.

Клеточное строение организмов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Устройство увеличительных приборов. Химический состав клетки. Неорганические вещества. Органические вещества

Строение клетки (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли)). Единство живого. Сравнение строения клеток различных организмов. Процессы жизнедеятельности в клетке

Глава 2. Многообразие организмов. 20ч.

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. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Общая характеристика царства Животные. Подцарство Одноклеточные. Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные животные. Подцарство Многоклеточные. Холоднокровные позвоночные животные Теплокровные животные.

3. Содержание учебного предмета «Биология» 6 класс

35 часов

Глава 3. Жизнедеятельность организмов. 17 ч.

Процессы жизнедеятельности организмов. 1ч.

Обмен веществ. Питание. Способы питания организмов. Питание растений. Удобрения. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Деление клетки - основа размножения, роста и развития организмов. Фотосинтез. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток - одна из причин заболеваний организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма.

Глава 4. Размножение, рост и развитие организмов. 6ч.

Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий. Поведение животных (рефлексы, инстинкты, элементы рассудочного поведения). Наследственность и изменчивость - свойства организмов. Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Наследственная и ненаследственная и изменчивость. Применение знаний о наследственности и изменчивости, искусственном отборе при выведении новых пород и сортов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

Глава 5. Регуляция жизнедеятельности организмов. 12ч.

Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Регуляция у растений. Гуморальная регуляция. Нейрогуморальная регуляция у животных. Поведение организмов. Движение организмов. Организм – единое целое.

Проведение простых биологических исследований: наблюдения за ростом и развитием растений и животных; опыты по изучению состава почвы, процессов жизнедеятельности растений и животных, поведения животных; клеток и тканей на готовых микропрепаратах и их описание; приготовление микропрепаратов растительных клеток и рассматривание их под микроскопом; сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий; распознавание органов, систем органов растений и животных; выявление изменчивости организмов.

Содержание учебного предмета «Биология» 7 класс 70 часов

Введение. Многообразие организмов, их классификация. 3ч.

Система, многообразие и эволюция живой природы

Классификация организмов. Вид — основная единица систематики.

Глава 1. Бактерии, грибы, лишайники. 9 ч.

Царства бактерий, грибов, растений и животных. Роль растений, животных, бактерий, грибов и лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности. Вирусы не клеточные формы. Возбудители и переносчики заболеваний растений, животных и человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых животными, растениями, бактериями, грибами и вирусами. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Значение работ Р. Коха и Л. Пастера. Использование бактерий и грибов в биотехнологии.

Глава 2. Многообразие растительного мира. 27ч.

Общая характеристика водорослей. Значение водорослей в природе и жизни человека. Высшие споровые растения. Моховидные. Папоротниковидные. Голосеменные — отдел семенных растений. Разнообразие хвойных растений. Покрытосеменные, или Цветковые. Строение семян. Виды корней и типы корневых систем. Видоизменения корней. Побег и почки. Строение стебля. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Строение и разнообразие цветков. Плоды. Размножение покрытосеменных растений. Классификация покрытосеменных. Класс Двудольные. Класс Однодольные.

Глава 3. Многообразие животного мира. 24ч.

Общие сведения о животном мире. Одноклеточные животные, или Простейшие. Паразитические простейшие. Значение простейших. Ткани, органы и системы органов многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Многообразие кишечнополостных. Общая характеристика червей. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви и тип Кольчатые черви. Брюхоногие и двусторчатые моллюски. Головоногие моллюски. Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Класс Насекомые. Тип Хордовые. Строение и жизнедеятельность рыб. Класс Земноводные. Класс Пресмыкающиеся. Класс Птицы. Многообразие птиц и их значение. Птицеводство. Класс Млекопитающие, или Звери. Домашние млекопитающие. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и как результат эволюции.

Глава 4. Эволюция растений и животных. 3 ч.

Этапы эволюции органического мира. Освоение суши растениями и животными.
Охрана растительного и животного мира.

Экосистемы. 4 ч.

Экосистема. Среда обитания организмов. Экологические факторы. Биотические и антропогенные факторы. Искусственные экосистемы

Лабораторные и практические работы

Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.

Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.

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.

Изучение строения плесневых грибов.

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

Разнообразие и роль членистоногих в природе. Разнообразие птиц и млекопитающих.

Содержание учебного предмета «Биология», 8 класс «ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ». **(70 часов, 2ч в неделю)**

Глава 1. Наука о человеке. 3ч.

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.

Глава 2. Общий обзор организма человека. 5 ч.

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.

Глава 3. Опора и движение. 7ч.

Опорно-двигательная система. Скелет человека. Строение и функции скелетных мышц. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Нарушение опорно-двигательной системы.

Глава 4. Внутренняя среда организма. 4ч.

Состав внутренней среды организма и её функции. Состав крови. Свёртывание крови. Иммуитет, факторы, влияющие на иммуитет.

Глава 5. Кровообращение и лимфообращение. 5ч.

Органы кровообращения. Сосудистая система, её строение. Сердечно-сосудистые заболевания. Обобщение и систематизация знаний о движении как важнейшем свойстве живого.

Глава 6. Дыхание. 5ч.

Дыхание. Дыхательная система. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Глава 7. Питание. 5ч.

Нормы и режим питания. Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Питание. Пищеварительная система. Роль ферментов в пищеварении. исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни. Профилактика гепатита и кишечных инфекций.

Глава 8. Обмен веществ и превращение энергии. 4ч.

Пластический и энергетический обмен. Ферменты и их роль в организме человека. Обмен веществ и превращения энергии. Витамины. Проявления авитаминозов и меры их предупреждения. Нормы и режим питания. Витамины и их роль в организме.

Глава 9. Выделение продуктов обмена. 3ч.

Выделение. Мочеполовая система. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

Глава 10. Покровы тела. 3ч.

Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Глава 11. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. 7ч.

Железы внутренней секреции и их функции. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Эндокринная система. Железы внутренней и внешней секреции. Гормоны. Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение.

Глава 12. Органы чувств. Анализаторы. 4ч.

Понятие об анализаторах. Органы чувств, их роль в жизни человека. Нарушения зрения и слуха, их профилактика. Вкусовой и обонятельный анализаторы

Глава. 13. Психика и поведение человек. Высшая нервная деятельность. 6ч.

Высшая нервная деятельность (ВНД). Память и обучение. Виды памяти. Врожденное и приобретенное поведение Психология и поведение человека. Исследования И.М.Сеченова и И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение.

Глава 14. Размножение и развитие человека. 4ч.

Размножение и развитие. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

Глава. 15. Человек и окружающая среда. 4ч.

Социальная и природная среда человека. Окружающая среда и здоровье человека. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека

Проведение простых биологических исследований: наблюдения за состоянием своего организма (измерение температуры тела, кровяного давления, массы и роста, частоты пульса и дыхания); распознавание на таблицах органов и систем органов человека; определение норм рационального питания; анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

Лабораторные и практические работы Строение клеток и тканей.
Строение и функции спинного и головного мозга. Определение гармоничности физического развития. Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия. Микроскопическое строение крови человека Подсчёт пульса в разных условиях и измерение артериального давления. Дыхательные движения. Измерение жизненной ёмкости лёгких. Строение и работа органа зрения.

Экскурсия

Происхождение человека.

Содержание раздела «ОБЩИЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ (9 класс, 70 часов, 2 ч в неделю)

Глава. 1 Биология в системе наук. 2ч.

Биология как наука. Методы биологических исследований. Значение биологии.

Глава. 2 Основы цитологии – науки о клетке. 9ч.

Цитология – наука о клетке. Клеточная теория. Химический состав клетки. Особенности клеточного строения организмов. Вирусы. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Биосинтез белков. Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке.

Глава. 3 Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов. 4ч.

Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз. Половое размножение. Мейоз. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Влияние факторов внешней среды на онтогенез.

Глава. 4 Основы генетики. 11ч.

Генетика как отрасль биологической науки. Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип. Закономерности наследования. Решение генетических задач. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Основные формы изменчивости организмов. Генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Фенотипическая изменчивость.

Глава. 5 Генетика человека. 3ч.

Методы изучения наследственности человека. Генотип и здоровье человека. Медико-генетическое консультирование.

Глава. 6 Основы селекции и биотехнологии. 4ч.

Основы селекции. Методы селекции. Достижения мировой и отечественной селекции. Биотехнология: достижения и перспективы развития. Метод культуры тканей. Клонирование.

Глава 7 Эволюционное учение. 11ч.

Учение об эволюции органического мира. Вид. Критерии вида. Популяционная структура вида. Видообразование. Борьба за существование и естественный отбор – движущие силы эволюции. Адаптация как результат естественного отбора. Современные проблемы эволюции.

Глава. 8 Возникновение и развитие жизни на Земле. 5ч.

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

Глава. 9 Взаимосвязи организмов и окружающей среды. 21ч.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда - источник веществ, энергии и информации. Экология как наука. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).

Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Особенности агроэкосистем. Экологические проблемы современности.

Биосфера - глобальная экосистема. В.И. Вернадский - основоположник учения о биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. Проведение простых биологических исследований: наблюдения за сезонными изменениями в живой природе; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах), типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме; анализ и оценка воздействия факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Лабораторные и практические работы

Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание. Выявление изменчивости у организмов. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Экскурсия

Изучение и описание экосистемы своей местности

Преемственные связи между разделами обеспечивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию всесторонне развитой личности, владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового, санитарно-гигиенического, полового воспитания школьников. Знакомство с красотой природы Родины, ее разнообразием и богатством вызывает чувство любви к ней и ответственности за ее сохранность. Учащиеся должны хорошо понимать, что сохранение этой красоты тесно связано с деятельностью человека. Они должны знать, что человек – часть природы, его жизнь зависит от нее, и поэтому он обязан сохранить природу для себя и последующих поколений людей.

Программа предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

**3. Тематическое планирование. Биология. 5 класс
(1 час в неделю, всего 35 часов)**

№ п	Раздел/ тема урока	Кол-во часов
РАЗДЕЛ 1. ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ		
Введение. Биология как наука (5)		
1	Биология — наука о живой природе	1
2	Методы изучения биологии. Правила работы в кабинете биологии	1
3	Разнообразие живой природы	1
4	Среды обитания живых организмов	1
5	Экскурсия «Разнообразия живых организмов. Осенние явления в жизни растений»	1
Глава 1. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов (10)		
6	Устройство увеличительных приборов	1
7	Химический состав клетки. Неорганические вещества	1
8	Химический состав клетки. Органические вещества	1
9	Строение клетки (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли)	1
10	Лабораторная работа №3 «Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука под микроскопом»	1
11	Особенности строения клеток. Пластиды	1
12	Процессы жизнедеятельности в клетке	1
13	Деление и рост клеток	1
14	Единство живого. Сравнение строения клеток различных организмов	1
15	Контрольно-обобщающий урок	1
Глава 2. Многообразие организмов (20)		
16	Классификация организмов	1
17	Строение и многообразие бактерий	1
18	Роль бактерий в природе и жизни человека	1
19	Строение грибов. Грибы съедобные и ядовитые.	1
20	Плесневые грибы и дрожжи. Роль грибов в природе и жизни человека	1
21	Характеристика царства Растения	1
22	Водоросли	1
23	Лишайники	1
24	Высшие споровые растения: мхи и папоротники	1
25	Голосеменные растения	1
26	Покрытосеменные растения	1
27	Урок промежуточного контроля знаний	1
28	Общая характеристика царства Животные	1
29	Подцарство Одноклеточные	1
30	Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные животные	1
31	Подцарство Многоклеточные. Холоднокровные позвоночные животные	1
32	Теплокровные животные	1
33	Урок промежуточного контроля знаний	1
34	Обобщающий урок – проект «Многообразие живой природы. Охрана природы»	1
35	Урок систематизации знаний за курс 5 класса	1

**Тематическое планирование. Биология. 6 класс
(1 час в неделю, всего 35 часов)**

№ п	Раздел/ тема урока	Кол-во часов
-----	--------------------	--------------

Глава 3. Жизнедеятельность организмов (17)		
1	Процессы жизнедеятельности организмов. Обмен веществ	1
2	Питание. Способы питания организмов. Питание растений	1
3	Лабораторный опыт «Поглощение воды корнем»	1
4	Удобрения	1
5	Меры охраны природной среды	1
6	Фотосинтез.	1
7	Питание растений, грибов	1
8-9	Питание животных	2
10	Дыхание, его роль в жизни организмов	1
11	Лабораторный опыт «Выделение углекислого газа при дыхании»	1
12-13	Передвижение веществ в организмах, его значение. Передвижение веществ в растении	2
14	Передвижение веществ в организме животного.	1
15-16	Выделение продуктов обмена веществ в организме	2
17	Урок промежуточного контроля знаний	1
Глава 4. Размножение, рост и развитие организмов(6)		
18-19	Размножение, рост и развитие организмов. Лабораторная работа «Вегетативное размножение комнатных растений»	2
20	Бесполое и половое размножение.	1
21-22	Рост и развитие организмов	2
23	Урок промежуточного контроля знаний	1
Глава 5. Регуляция жизнедеятельности организмов(12)		
24	Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Регуляция у растений	1
25	Гуморальная регуляция	1
26-27	Нейрогуморальная регуляция у животных	2
28-29	Поведение организмов	2
30-32	Движение организмов	3
33	Организм – единое целое	1
34	Обобщающий урок – проект «Жизнедеятельность организмов. Охрана природы»	1
35	Урок систематизации знаний за курс 6 класса	1

**Тематическое планирование. Биология. 7 класс
(2 часа в неделю, всего 70 часов)**

№ п	Раздел/ тема урока	Кол-во часов
Введение. Многообразие организмов, их классификация(3)		
1	Многообразие организмов, их классификация	1
2	Вид — основная единица систематики	1
3	Классификация организмов. Вид.	1
Глава 1. Бактерии, грибы, лишайники(9)		
4	Бактерии — доядерные организмы	1
5	Роль бактерий в природе и жизни человека	1
6	Грибы — царство живой природы	1
7	Лабораторные опыты «Изучение грибных спор. Выращивание белой плесени»	1
8	Многообразие грибов, их роль в жизни человека	1
9	Лабораторная работа «Строение и разнообразие шляпочных грибов».	1

	Правила сбора грибов	
10	Грибы — паразиты растений, животных, человек	1
11	Лишайники— комплексные симбиотические организмы	1
12	Урок промежуточного контроля знаний	1
Глава 2. Многообразие растительного мира(27)		
13	Общая характеристика водорослей	1
14	Многообразие водорослей	1
15	Лабораторная работа «Строение зелёных водорослей».	1
16	Значение водорослей в природе и жизни человека	1
17	Высшие споровые растения	1
18	Моховидные	1
19	Папоротниковидные	1
20	Плауновидные. Хвощевидные	1
21	Голосеменные — отдел семенных растений	1
22	Разнообразие хвойных растений	1
23	Покрытосеменные, или Цветковые	1
24	Строение семян	1
25	Виды корней и типы корневых систем	1
26	Видоизменения корней	1
27	Побег и почки	1
28	Строение стебля	1
29	Внешнее строение листа	1
30	Клеточное строение листа	1
31	Видоизменения побегов	1
32	Строение и разнообразие цветков	1
33	Соцветия	1
34	Плоды	1
35	Размножение покрытосеменных растений	1
36	Классификация покрытосеменных	1
37	Класс Двудольные	1
38	Класс Однодольные	1
39	Урок промежуточного контроля знаний	1
Глава 3. Многообразие животного мира (24)		
40	Общие сведения о животном мире	1
41	Одноклеточные животные, или Простейшие	1
42	Паразитические простейшие. Значение простейших	1
43	Ткани, органы и системы органов многоклеточных животных	1
44	Тип Кишечнополостные	1
45	Многообразие кишечнополостных	1
46	Общая характеристика червей. Тип Плоские черви	1
47	Тип Круглые черви и тип Кольчатые черви	1
48	Брюхоногие и двустворчатые моллюски	1
49	Головоногие моллюски	1
50	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные	1
51	Класс Паукообразные	1
52	Класс Насекомые	1
53	Многообразие насекомых	1
54	Тип Хордовые	1
55	Строение и жизнедеятельность рыб	1
56	Класс Земноводные	1

57	Класс Пресмыкающиеся	1
58	Класс Птицы	1
59	Многообразие птиц и их значение. Птицеводство	1
60	Класс Млекопитающие, или Звери	1
61	Многообразие зверей	1
62	Домашние млекопитающие	1
63	Урок промежуточного контроля знаний	1
Глава 4. Эволюция растений и животных. (3)		
64	Этапы эволюции органического мира	1
65	Освоение суши растениями и животными	1
66	Охрана растительного и животного мира	1
Глава 5. Экосистемы(4)		
67	Экосистема	1
68	Среда обитания организмов. Экологические факторы	1
69	Биотические и антропогенные факторы	1
70	Искусственные экосистемы	1

**Тематическое планирование. Биология. 8 класс
(2 часа в неделю, всего 70 часов)**

№ п	Раздел/ тема урока	Кол-во часов
РАЗДЕЛ 2. ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ		
Глава 1. Наука о человеке(3)		
1	Науки о человеке и их методы. Значение знаний о человеке	1
2	Биологическая природа человека. Расы человека	1
3	Происхождение и эволюция человека. Антропогенез	1
Глава 2. Общий обзор организма человека (5)		
4	Строение организма человека. Уровни организации организма человека.	1
5	Ткани. Лабораторная работа «Изучение микроскопического строения тканей организма человека»	1
6	Строение организма человека. Полости тела. Органы, Системы органов	1
7	Самонаблюдение «Определение собственного веса и измерения роста»	1
8	Регуляция процессов жизнедеятельности.	1
Глава 3. Опора и движение (7)		
9	Опорно-двигательная система.	1
10	Скелет человека	1
11	Скелет туловища	1
12	Строение и функции скелетных мышц.	1
13	Работа мышц и её регуляция.	1
14	Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры	1
15	Нарушение опорно-двигательной системы	1
Глава 4. Внутренняя среда организма(4)		
16	Состав внутренней среды организма и её функции	1
17	Состав крови.	1
18	Свёртывание крови	1
19	Иммунитет, факторы, влияющие на иммунитет	1
Глава 5. Кровообращение и лимфообращение(5)		
20	Органы кровообращения	1
21	Сосудистая система, её строение.	1
23	Лабораторная работа «Измерение кровяного давления».	1

24	Сердечно-сосудистые заболевания.	1
25	Обобщение и систематизация знаний о движении как важнейшем свойстве живого	1
Глава 6. Дыхание (5)		
26	Дыхание и его значение	1
27	Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких	1
28	Регуляция дыхания	1
29	Лабораторная работа «Определение частоты дыхания»	1
30	Заболевания органов дыхания и их профилактика	1
Глава 7. Питание (5)		
31	Питание и его значение	1
32	Пищеварение в ротовой полости.	1
33	Пищеварение в желудке и кишечнике.	1
34	Всасывание питательных веществ в кровь.	1
35	Регуляция пищеварения. Гигиена питания	1
Глава 8. Обмен веществ и превращение энергии(4)		
36	Пластический и энергетический обмен.	1
37	Ферменты и их роль в организме человека.	1
38	Витамины и их роль в организме	1
39	Нормы и режим питания	1
Глава 9. Выделение продуктов обмена(3)		
40	Выделение и его значение	1
41	Органы мочевыделения. Регуляция мочеиспускания	1
42	Заболевания органов мочевыделения	1
Глава 10. Покровы тела(3)		
43	Наружные покровы тела.	1
44	Болезни и травмы кожи	1
45	Гигиена кожных покровов. Гигиена одежды и обуви	1
Глава 11. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности(7)		
46	Железы внутренней секреции и их функции	1
47	Работа эндокринной системы и её нарушения	1
48	Строение нервной системы и её значение.	1
49	Спинной мозг.	1
50	Головной мозг	1
51	Вегетативная нервная система, её строение	1
52	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение.	1
Глава 12. Органы чувств. Анализаторы(4)		
53	Понятие об анализаторах.	1
54	Слуховой анализатор, его строение	1
55	Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание	1
56	Вкусовой и обонятельный анализаторы	1
Глава 13. Психика и поведение человек. Высшая нервная деятельность(6)		
57	Высшая нервная деятельность (ВНД).	1
58	Память и обучение. Виды памяти.	1
59	Врождённое и приобретённое поведение	1
60	Сон и бодрствование. Значение сна	1
61	Особенности высшей нервной деятельности человека	1
62	Обобщение знаний о ВНД.	1
Глава 14. Размножение и развитие человека(4)		
63	Особенности размножения человека.	1

64	Органы размножения	1
65	Беременность и роды. Вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода	1
66	Рост и развитие ребёнка после рождения	1
Глава. 15. Человек и окружающая среда(4)		
67	Социальная и природная среда человека	1
68	Окружающая среда и здоровье человека	1
69	Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека	1
70	Разработка проектного задания, защита проекта	1

**Тематическое планирование. Биология. 9 класс
(2час в неделю, всего 70 часов)**

№ п	Раздел/ тема урока	Кол-во часов
РАЗДЕЛ 3. ОБЩИЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ		
Глава. 1 Биология в системе наук(2)		
1	Биология как наука.	1
2	Методы биологических исследований. Значение биологии	1
Глава. 2 Основы цитологии – науки о клетке(9)		
3	Цитология – наука о клетке	1
4	Клеточная теория	1
5	Химический состав клетки	1
6	Строение клетки	1
7	Особенности клеточного строения организмов. Вирусы.	1
8	Лабораторная работа «Строение эукариотических клеток и прокариотических клеток»	1
9	Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	1
10	Биосинтез белков.	1
11	Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке	1
Глава. 3 Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов(4)		
12	Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз	1
13	Половое размножение. Мейоз	1
14	Индивидуальное развитие организма (онтогенез)	1
15	Влияние факторов внешней среды на онтогенез	1
Глава. 4 Основы генетики(11)		
16	Генетика как отрасль биологической науки	1
17	Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип	1
18	Закономерности наследования	1
19	Решение генетических задач	1
20	Решение генетических задач	1
21-22	Хромосомная теория наследственности. Генетика пола	2
23	Основные формы изменчивости организмов. Генотипическая изменчивость	1
24	Комбинативная изменчивость	1
25	Фенотипическая изменчивость.	1
26	Лабораторная работа «Описание фенотипов растений»	1
Глава. 5 Генетика человека(3)		
27	Методы изучения наследственности человека	1
28	Практическая работа «Составление родословных»	1
29	Генотип и здоровье человека. Медико-генетическое консультирование	1

Глава. 6 Основы селекции и биотехнологии(4)		
30	Основы селекции. Методы селекции	1
31	Достижения мировой и отечественной селекции	1
32-33	Биотехнология: достижения и перспективы развития. Метод культуры тканей. Клонирование	2
Глава 7 Эволюционное учение (11)		
34	Учение об эволюции органического мира	1
35	Вид. Критерии вида	1
36	Популяционная структура вида	1
37-38	Видообразование	2
39-40	Борьба за существование и естественный отбор – движущие силы эволюции	2
41	Адаптация как результат естественного отбора	1
42-43	Современные проблемы эволюции.	2
44	Урок-семинар	1
Глава. 8 Возникновение и развитие жизни на Земле(5)		
45	Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни	1
46	Органический мир как результат эволюции	1
47	История развития органического мира	1
48	Происхождение и развитие жизни на Земле.	1
49	Урок-семинар	1
Глава. 9 Взаимосвязи организмов и окружающей среды(21)		
50	Экология как наука	1
51	Лабораторная работа «Изучение приспособленности организмов к определённой среде обитания».	1
52-53	Подготовка к проекту	2
54	Влияние экологических факторов на организмы	1
55	Лабораторная работа «Строение растений в связи с условиями жизни»	1
56-57	Экологическая ниша	2
58	Лабораторная работа «Описание экологической ниши организма»	1
59	Структура популяции	1
60	Типы воздействия популяций разных видов	1
61	Экологическая организация живой природы.	1
62	Компоненты экосистем	1
63	Структура экосистем	1
64	Поток энергии и пищевые цепи	1
65	Искусственные экосистемы	1
66	Лабораторная работа «Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме (на примере аквариума)»	1
67	Экскурсия «Сезонные изменения в живой природе»	1
68	Экологические проблемы современности	1
69-70	Защита экологического проекта	2