



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Приморского края
Администрация Лесозаводского городского округа
МОБУ СОШ ЛГО с. Ружино

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей
предметов естественно-
математического цикла
Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.
Руководитель МО
 Е.А.Лищинская

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

_____ А.Н.Улаева
от «30» августа 2023 г

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОБУ СОШ
ЛГО с. Ружино
 Н.В. Ативанова
Приказ № 123
от «30» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебного предмета

«Биология»

для 6-9 классов основного общего образования на 2023-2024 учебный год

Составитель:

Мазур Елена Викторовна

Учитель

биологии

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 6 – 9 классов составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 (в редакции приказов Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1644, от 31 декабря 2015 г. №1577), примерной основной образовательной программой основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) и авторской программой по биологии 5-9 класс Пономаревой И.Н., Кучменко В.С., Корниловой О.А., Драгомилова А.Г., Суховой Т.С. (Биология: 5 – 9 классы: программа. – М.: Вентана-Граф, 2012 г.)

Цели и задачи учебного курса

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы, и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития – ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

- *социализация обучаемых* — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность как носителей её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

- *приобщение* к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- *ориентацию* в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизни и здоровья человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- *развитие* познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- *овладение* ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- *формирование* у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Структуризация представленной программы и учебников осуществлена в соответствии с учебным планом: один час в неделю в 5,6 классе, по два часа в неделю в 7,8,9 классах.

Учебно – методическое обеспечение

1. Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология. 6 класс. - Москва, «Вентана-Граф», 2015.
2. Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. Биология. 7 класс. - Москва, «Вентана-Граф», 2016.
3. Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. Биология. 8 класс. - Москва, «Вентана-Граф», 2017.
4. Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н. М. Биология. 9 класс. - Москва, «Вентана-Граф», 2012.
5. УМК для 6, 7, 8, 9 классов, сопровождающие перечисленные учебники: дидактические материалы, пособия для учащихся, пособия для учителя. – Москва, «Вентана-Граф».

Планируемые результаты изучения географии

Личностные результаты:

- Воспитание российской гражданской идентичности: любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории

образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни ;

- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

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

- 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;

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

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

- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные:

- 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;

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение 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;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссий и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- 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 свое мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно – коммуникационных технологий (ИКТ - компетенции).

Предметные результаты:

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;

- использовать составляющие 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;

- использовать составляющие 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; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;

- применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;

- использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе;

- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;

- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- *выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;*

- *аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.*

6 класс (34 часа)

Тема 1. Наука о растениях – ботаника (4 часа)

Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений. Многообразие жизненных форм растений. Клеточное строение растений. Приборы для изучения строения растений – микроскоп и лупа. Особенности растительной клетки. Жизнедеятельность клетки. Ткани растений и их виды.

Тема 2. Органы растений (9 часов)

Семя, его строение и значение. Условия прорастания семян. Корень, его строение и значение. Побег, его строение и развитие. Лист, его строение и значение. Стебель, его строение и значение. Цветок, его строение и значение. Плод. Разнообразие и значение плодов.

Лабораторная работа № 1 Изучение строения семени фасоли и кукурузы.

Лабораторная работа № 2 «Строение корня у проростка».

Лабораторная работа № 3 «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы».

Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (7 часов)

Минеральное питание растений и значение воды. Воздушное питание растений- фотосинтез. Дыхание и обмен веществ у растений. Размножение и оплодотворение у растений. Вегетативное размножение растений и его использование человеком. Использование вегетативного размножения человеком. Рост и развитие растений. Зависимость процессов роста и развития от условий среды обитания.

Практическая работа № 1 «Черенкование комнатных растений».

Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира (11 часов).

Систематика растений, ее значение для ботаники. Водоросли, их многообразие в природе. Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика. Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение. Семейства класса Двудольные. Семейство класса Однодольные. Историческое развитие растительного мира на Земле. Разнообразие и происхождение культурных растений. Дары Старого и Нового Света.

*Лабораторная работа № 4 «Изучение внешнего строения голосеменных растений»
(на примере ели или сосны).*

Тема 5. Природные сообщества (2 часа)

Понятие о природном сообществе, биогеоценозе и экосистеме. Приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе. Смена природных сообществ. Многообразие природных сообществ. Жизнь организмов в природе.

Обобщающее повторение (1 час)

7 класс (68 часов)

Тема 1. Общие сведения о мире животных (5 часов)

Зоология - наука о животных. Краткая история развития зоологии. Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Классификация животных. Основные систематические группы животных. Влияние человека на животных.

Тема 2. Строение тела животных (3 часа)

Клетка. Ткани, органы и системы органов.

Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (5 часов)

Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые. Класс Жгутиконосцы. Тип Инфузории. Значение простейших.

Лабораторная работа № 1 "Строение и передвижение инфузории - туфельки"

Тема 4. Подцарство Многоклеточные. Тип Кишечнополостные (2 часа)

Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность. Разнообразие кишечнополостных.

Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви.(6 часов)

Тип Плоские черви. Общая характеристика. Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики. Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика. Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые черви. Класс Малощетинковые черви.

Тема 6. Тип Моллюски (4 часа)

Общая характеристика. Класс Брюхоногие моллюски. Класс Двустворчатые моллюски. Класс Головоногие моллюски.

Тема 7. Тип Членистоногие (8 часов)

Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Класс Насекомые. Типы развития насекомых. Общественные насекомые: пчелы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых. Насекомые - вредители культур растений и переносчики заболеваний человека.

Лабораторная работа №2 "Внешнее строение насекомого"

Тема 8. Тип Хордовые (7 часов)

Хордовые - примитивные формы. Надкласс Рыбы. Общая характеристика. Внешнее строение. Внутреннее строение рыб. Особенности размножения рыб. Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана.

Лабораторная работа №3 "Внешнее строение и особенности передвижения рыбы."

Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии (4 часа)

Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика. Строение и деятельность внутренних органов земноводных. Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных. Разнообразие и значение земноводных.

Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 часа)

Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика. Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся. Разнообразие пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся, их происхождение.

Тема 11. Класс Птицы (7 часов)

Общая характеристика класса. Опорно-двигательная система птиц. Внутреннее строение птиц. Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. Разнообразие птиц. Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.

Лабораторная работа №4 "Внешнее строение птицы. Строение перьев"

Лабораторная работа №5 "Строение скелета птицы"

Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери (9 часов)

Общая характеристика класса. Внешнее строение млекопитающих. Внутреннее строение млекопитающих. Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и разнообразие млекопитающих. Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные, ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные, приматы. Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих для человека.

Тема 13. Развитие животного мира на Земле (2 часа)

Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина. Развитие животного мира на Земле. Современный мир живых организмов.

Обобщающее повторение (2 часа)

8 класс (68 часов)

Тема 1. Организм человека. Общий обзор (5 часов)

Биологическая и социальная природа человека. Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья.

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, медицина, психология.

Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них.

Уровни организации организма. Цитология – наука о клетке. Понятие о тканях, виды тканей. Системы органов.

Практическая работа №1. Распознавание на таблицах органов и систем органов.

Тема 2. Опорно-двигательная система (8 часов)

Строение и функции опорно-двигательной системы. Типы соединения костей. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на формирование и развитие скелета. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.

Строение и свойства мышечной ткани. Скелетные мышцы и сухожилия, их функции. Работа мышц, их утомление. Зависимость развития мышечной системы от физических нагрузок.

Тема 3. Кровь. Кровообращение (9 часов)

Понятие о внутренней среде организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Гомеостаз. Значение постоянства внутренней среды организма. Селезенка и ее роль в организме.

Кровь, ее состав. Клетки крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Функции крови. Свертывание крови. Группы крови. Тканевая совместимость и переливание крови.

Лимфа, свойства и значение. Тканевая жидкость.

Иммунитет. Иммунная система человека. Гуморальный и клеточный иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л.Пастера и И.И.Мечникова в области иммунитета. Вакцинация. Аллергические заболевания человека.

Значение кровообращения. Строение кровеносной системы. Сердце, его строение и функции. Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение.

Сосудистая система. Строение и функции кровеносных сосудов (артерии, капилляры, вены). Малый и большой круги кровообращения. Регуляция кровообращения. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.

Практическая работа №2. Пульс и движение крови.

Практическая работа №3. Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотоков.

Самонаблюдения:

1. Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке.
2. Измерение кровяного давления.

Раздел 4. Дыхательная система (6 часов)

Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ. Газообмен в легких и тканях. Механизм вдоха и выдоха.

Основные заболевания дыхательной системы, 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. Искусственное дыхание. Непрямой массаж сердца.

Раздел 5. Пищеварительная система (7 часов)

Понятие о питании. Культура питания. Пища как биологическая основа жизни. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, вода, витамины.

Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Пищеварение. Строение и функции пищеварительного тракта (полость рта, глотка, пищевод, желудок, кишечник). Пищеварительные железы. Роль ферментов в пищеварении.

Регуляция пищеварения.

Нарушения пищеварения. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита.

Тема 6. Обмен веществ и энергии. Витамины. (3 часа)

Значение питательных веществ для роста, энергообразования, энергоснабжения и обновления клеток организма. Пластический и энергетический обмен. Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен. Нормы питания.

Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Авитаминозы. Гипо- и гипервитаминозы, меры их предупреждения.

Практическая работа №4. Определение норм рационального питания.

Тема 7. Мочевыделительная система (2 часа)

Выделение. Структура мочевыделительной системы: почки, мочеточники и мочевой пузырь. Строение и значение почек.

Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.
Достижения медицины: искусственная почка, пересадка почек.

Тема 8. Кожа (3 часа)

Строение и значение кожи. Функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами и ногтями.

Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Тема 9. Эндокринная система (2 часа)

Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляций.

Тема 10. Нервная система (5 часов)

Отделы нервной системы: центральный и периферический. Рефлекторный характер деятельности нервной системы, понятие синапса. Спинной мозг, строение и функции. Головной мозг, строение и функции. Соматическая и вегетативная нервная система. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

Тема 11. Органы чувств. Анализаторы. (5 часов)

Значение органов чувств. Понятие об анализаторах.

Орган зрения. Строение глаза и зрение. Основные нарушения зрения, их профилактика.

Орган слуха. Строение и функции уха. Болезни органов слуха и их гигиена. Роль органа равновесия.

Строение и функции органов обоняния и вкуса.

Осязание.

Тема 12. Поведение и психика (7 часов)

Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Исследования И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина в создании учения о высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение.

Психика и поведение человека. Мышление, воля и эмоции. Внимание. Возникновение и развитие речи. Память и ее виды. Ритмы жизни. Бодрствование и сон, функции сна. Регуляция сна.

Работоспособность. Рациональная организация труда и отдыха.

Разрушительное действие алкоголя и наркотиков на ВНД человека.

Психологические особенности личности.

Тема 13. Индивидуальное развитие организма (5 часов)

Половая система человека. Развитие человека.

Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.

Роль генетических знаний в планировании семьи.

Пороки развития плода как следствие действия алкоголя и наркотиков. Опасность аборта. Бесплодие. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

Обобщающее повторение (1 час)

9 класс (68 часов)

Тема 1. Общие закономерности жизни (5 часов)

Биология — наука о живом мире. Разнообразие и общие свойства живых организмов. Методы биологических исследований. Признаки живого: клеточное строение, обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, гомеостаз, рост, развитие, воспроизведение, движение, адаптация. Многообразие форм жизни, их роль в природе. Уровни организации живой природы.

Тема 2. Явления и закономерности жизни на клеточном уровне (10 часов)

Многообразие клеток. Клетка как основная структурная и функциональная единица организмов. Клетка как биосистема. Разнообразие клеток живой природы. Эукариоты и прокариоты. Особенности строения клеток животных и растений. Вирусы — неклеточная форма жизни. Химический состав клетки: неорганические и органические вещества в ней. Их разнообразие и свойства. Вода и ее роль в клетках. Углеводы, жиры и липиды. Белки, аминокислоты. Структура и функции белков в клетке. Ферменты и их роль. Нуклеиновые кислоты, их структура и функции. Механизм самоудвоения ДНК. Строение клетки. Строение и функции ядра. Строение хромосом. Цитоплазма и основные органоиды, их функции в клетке. Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки. Участие ферментов. Биосинтез белка в клетке. Биосинтез углеводов в клетке (фотосинтез). Роль пигмента хлорофилла. Космическая роль зеленых растений. Обеспечение клетки энергией в процессе дыхания. Воздействие внешней среды на процессы в клетке. Размножение клетки и ее жизненный цикл.

Лабораторная работа №1. Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительной и животной клеток.

Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне (18 часов)

Организм — открытая живая система — биосистема. Примитивные организмы. Растительный организм и его особенности. Многообразие растений и их значение в природе. Организмы царства грибов и лишайников. Животный организм и его особенности. Разнообразие животных. Сравнение свойств организма человека и животных. Размножение живых организмов. Индивидуальное развитие. Образование половых клеток. Мейоз. Изучение механизма наследственности. Основные закономерности наследования признаков у организмов. Закономерности изменчивости. Ненаследственная изменчивость. Основы селекции организмов.

Лабораторная работа №2. Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов.

Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (20 часов)

Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания. Современные представления о возникновении жизни на Земле. Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни. Этапы развития жизни на Земле. Идеи развития органического мира в биологии. Чарльз Дарвин об эволюции органического мира. Современные представления об эволюции органического мира. Вид, его критерии и структура. Процессы образования видов. Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов. Основные направления эволюции. Человек – представитель животного вида. Эволюционное происхождение человека. Этапы эволюции человека. Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.

Лабораторные работы № 3. Приспособленность организмов к среде обитания.

Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (13 часов)

Условия жизни на Земле. Среды жизни и экологические факторы. Закономерности действия факторов среды на организмы. Приспособленность организмов к действию факторов среды. Биотические связи в природе. Популяция как форма существования вида. Природное сообщество – биогеоценоз. Биогеоценоз, экосистема и биосфера. Смена биогеоценозов и ее причины. Многообразие биогеоценозов (экосистем). Основные закономерности устойчивости живой природы. Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы.

Лабораторные работы № 4. Оценка качества окружающей среды.

Обобщающее повторение (2 часа)

Тематическое планирование 6 класс (34 часа)

№ п/п	Тема (общее количество часов)	Основное содержание по темам	Количество часов
1.	Наука о растениях - ботаника (4 часа)	Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений.	1 час
		Многообразие жизненных форм растений.	1 час
		Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.	1 час
		Ткани растений.	1 час
2.	Органы растений (9 часов)	Семя, его строение и значение.	1 час
		Условия прорастания семян.	1 час
		Корень, его строение и значение.	1 час
		Побег, его строение и развитие.	1 час
		Лист, его строение и значение.	1 час
		Стебель, его строение и значение.	1 час
		Цветок, его строение и значение.	1 час
		Плод, разнообразие и значение плодов.	1 час
Обобщение по теме.	1 час		
3.	Основные процессы жизнедеятельности растений (7 часов)	Минеральное питание растений и значение воды.	1 час
		Воздушное питание растений – фотосинтез.	1 час
		Дыхание и обмен веществ у растений.	1 час
		Размножение и оплодотворение у растений.	1 час
		Вегетативное размножение растений и его использование человеком.	1 час
		Рост и развитие растений.	1 час
		Обобщение по теме.	1 час
4.	Многообразие и развитие растительного мира (11 часов)	Систематика растений, ее значение для ботаники.	1 час
		Водоросли, их разнообразие и значение в природе.	1 час
		Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение.	1 час
		Плауны. Хвои. Папоротники. Их общая характеристика.	1 час
		Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение.	1 час
		Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение.	1 час
		Семейства класса Двудольные.	1 час

		Семейства класса Однодольные.	1 час
		Историческое развитие растительного мира.	1 час
		Разнообразие и происхождение культурных растений. Дары Нового и Старого Света.	1 час
		Обобщение по теме.	1 час
5.	Природные сообщества (2 часа)	Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме.	1 час
		Совместная жизнь организмов в природном сообществе. Смена природных сообществ и ее причины.	1 час
	Обобщающее повторение (1 час)	Обобщение по курсу биологии 6 класс.	1 час

Тематическое планирование 7 класс (68 часов)

№ п/п	Тема (общее количество часов)	Основное содержание по темам	Количество часов
1.	Общие сведения о мире животных (5 часов)	Зоология – наука о животных.	1 час
		Животные и окружающая среда.	1 час
		Классификация животных и основные систематические группы.	1 час
		Влияние человека на животных.	1 час
		Краткая история развития зоологии.	1 час
2.	Строение тела животных (3 часа)	Клетка.	1 час
		Ткани.	1 час
		Органы и системы органов.	1 час
3.	Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (5 часов)	Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые.	1 час
		Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы.	1 час
		Тип Инфузории.	2 часа
		Многообразие простейших. Паразитические простейшие.	1 час
4.	Подцарство Многоклеточные, тип Кишечнополостные (2 часа)	Тип Кишечнополостные.	1 час
		Морские кишечнополостные.	1 час
5.	Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (6 часов)	Тип Плоские черви.	1 час
		Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.	1 час
		Тип Круглые черви. Класс Нематоды.	1 час
		Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви.	1 час

		Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви.	1 час
		Обобщение и контроль знаний.	1 час
6.	Тип Моллюски (4 часа)	Общая характеристика типа.	1 час
		Класс Брюхоногие моллюски.	1 час
		Класс Двустворчатые моллюски.	1 час
		Класс Головоногие моллюски.	1 час
7.	Тип Членистоногие (8 часов)	Класс Ракообразные.	1 час
		Класс Паукообразные.	1 час
		Класс Насекомые.	2 часа
		Типы развития и многообразие насекомых.	1 час
		Общественные насекомые – пчелы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых.	1 час
		Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.	1 час
		Обобщение и контроль знаний.	1 час
8.	Тип Хордовые (7 часов)	Хордовые. Примитивные формы.	1 час
		Рыбы: общая характеристика и внешнее строение.	1 час
		Внутренне строение рыб.	1 час
		Особенности размножения рыб.	1 час
		Основные систематические группы рыб.	1 час
		Промысловые рыбы. Их использование и охрана.	1 час
		Обобщение и контроль знаний.	1 час
9.	Класс Земноводные, или Амфибии (4 часа)	Среда обитания и строение тела земноводных.	1 час
		Строение и деятельность внутренних органов земноводных.	1 час
		Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных. Многообразие и значение земноводных.	1 час
		Обобщение и контроль знаний.	1 час
10.	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 часа)	Внешнее строение и скелет пресмыкающихся.	1 час
		Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся.	1 час
		Многообразие пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся.	1 час

		Происхождение пресмыкающихся.	
		Обобщение и контроль знаний.	1 час
11.	Класс Птицы (7 часов)	Среда обитания и внешнее строение птиц.	1 час
		Опорно-двигательная система птиц.	1 час
		Внутреннее строение птиц.	1 час
		Размножение и развитие птиц.	1 час
		Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.	1 час
		Многообразие птиц. Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.	1 час
		Обобщение и контроль знаний.	1 час
12.	Класс Млекопитающие, или Звери (9 часов)	Внешнее строение млекопитающих. Среды жизни и места обитания.	1 час
		Внутреннее строение млекопитающих.	1 час
		Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл.	1 час
		Происхождение и многообразие млекопитающих.	1 час
		Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные.	1 час
		Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные.	1 час
		Высшие, или плацентарные, звери: приматы.	1 час
		Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих для человека.	1 час
		Обобщение и контроль знаний.	1 час
13.	Развитие животного мира на Земле (2 часа)	Доказательство эволюции животного мира. Учения Ч.Дарвина об эволюции.	1 час
		Основные этапы развития животного мира на Земле. Современный животный мир.	1 час
	Обобщающее повторение (2 часа)		

Тематическое планирование 8 класс (68 часов)

№ п/п	Тема (общее количество часов)	Основное содержание по темам	Количество часов
1.	Организм человека. Общий обзор (5 часов)	Биологическая и социальная среда человека. Науки об организме человека.	1 час
		Структура тела. Место человека в живой природе.	1 час
		Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность.	1 час
		Ткани.	1 час
		Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляции.	1 час
2.	Опорно-двигательная система (8 часов)	Скелет. Строение, состав и соединение костей.	1 час
		Скелет головы и туловища.	1 час
		Скелет конечностей.	1 час
		Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	1 час
		Мышцы.	1 час
		Работа мышц.	1 час
		Нарушение осанки и плоскостопие.	1 час
		Развитие опорно-двигательной системы.	1 час
3.	Кровь. Кровообращение (9 часов)	Внутренняя среда. Значение крови и ее состав.	1 час
		Иммунитет.	1 час
		Тканевая совместимость и переливание крови.	1 час
		Строение и работа сердца. Круги кровообращения.	1 час
		Движение лимфы.	1 час
		Движение крови по сосудам.	1 час
		Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов.	1 час
		Предупреждение заболеваний сердца и сосудов.	1 час
		Первая помощь при кровотечениях.	1 час
4.	Дыхательная система (6 часов)	Значение дыхания. Органы дыхания.	1 час
		Строение легких. Газообмен в легких и тканях.	1 час
		Дыхательные движения.	1 час
		Регуляция дыхания.	1 час

		Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания.	1 час
		Первая помощь при поражении органов дыхания.	1 час
5.	Пищеварительная система (7 часов)	Значение пищи и ее состав.	1 час
		Органы пищеварения.	1 час
		Зубы.	1 час
		Пищеварение в ротовой полости и в желудке.	1 час
		Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1 час
		Регуляция пищеварения.	1 час
		Заболевания органов пищеварения.	1 час
6.	Обмен веществ и энергии. Витамины (3 часа)	Обменные процессы в организме.	1 час
		Нормы питания.	1 час
		Витамины.	1 час
7.	Мочевыделительная система (2 часа)	Строение и функции почек.	1 час
		Предупреждения заболеваний почек.	1 час
8.	Кожа (3 часа)	Значение кожи и ее строение.	1 час
		Нарушения кожных покровов и повреждения кожи.	1 час
		Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах.	1 час
9.	Эндокринная система (2 часа)	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	1 час
		Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.	1 час
10.	Нервная система (5 часов)	Значение, строение и функционирование нервной системы.	1 час
		Автономный (вегетативный) отдел нервной системы.	1 час
		Нейрогормональная регуляция.	1 час
		Спинальный мозг.	1 час
		Головной мозг: строение и функции.	1 час
11.	Органы чувств. Анализаторы. (5 часов)	Как действуют органы чувств и анализаторы.	1 час
		Орган зрения и зрительный анализатор.	1 час
		Заболевания и повреждения глаз.	1 час
		Органы слуха и равновесия. Их анализаторы.	1 час
		Органы осязания, обоняния, вкуса.	1 час

12.	Поведение и психика (7 часов)	Врожденные формы поведения.	1 час
		Приобретенные формы поведения.	1 час
		Закономерности работы головного мозга.	1 час
		Биологические ритмы. Сон и его значение.	1 час
		Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.	1 час
		Воля и эмоции. Внимание.	1 час
		Работоспособность. Режим дня.	1 час
13.	Индивидуальное развитие организма (5 часов)	Половая система человека.	1 час
		Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.	1 час
		Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.	1 час
		О вреде наркотических веществ.	1 час
		Психологические особенности личности.	1 час
	Обобщающее повторение (1 час)		

Тематическое планирование 9 класс (68 часов)

№ п/п	Тема (общее количество часов)	Основное содержание по темам	Количество часов
1.	Общие закономерности жизни (5 часов)	Биология – наука о живом мире.	1 час
		Методы биологических исследований.	1 час
		Общие свойства живых организмов.	1 час
		Многообразие форм живых организмов.	1 час
		Обобщение по теме.	1 час
2.	Явления и закономерности жизни на клеточном уровне (10 часов)	Многообразие клеток. <i>Лабораторная работа №1. Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительной и животной клетки.</i>	1 час
		Химические вещества в клетке.	1 час
		Строение клетки.	1 час
		Органоиды клетки и их функции.	1 час
		Обмен веществ – основа существования клетки.	1 час
		Биосинтез белка в клетке.	1 час
		Биосинтез углеводов – фотосинтез.	1 час
		Обеспечение клеток энергией.	1 час

		Размножение клетки и ее жизненный цикл.	1 час
		Обобщение по теме.	1 час
3.	Закономерности жизни на организменном уровне (18 часов)	Организм – открытая живая система (биосистема).	1 час
		Примитивные организмы.	1 час
		Растительный организм и его особенности.	1 час
		Многообразие растений и их значение в природе.	1 час
		Организмы царства грибов и лишайников.	1 час
		Животный организм и его особенности.	1 час
		Разнообразие животных.	1 час
		Сравнение свойств организма человека и животных.	1 час
		Размножение живых организмов.	1 час
		Индивидуальное развитие.	1 час
		Образование половых клеток. Мейоз.	1 час
		Изучение механизма наследственности.	1 час
		Основные закономерности наследования признаков у организмов.	1 час
		<i>Лабораторная работа №2. Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов.</i>	1 час
		Закономерности изменчивости.	1 час
		Наследственная изменчивость.	1 час
		Основы селекции организмов.	1 час
		Обобщение по теме.	1 час
4.	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (20 часов)	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания.	1 час
		Современные представления о возникновении жизни на Земле.	1 час
		Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни.	1 час
		Этапы развития жизни на Земле.	1 час
		Идеи развития органического мира в биологии.	1 час
		Чарльз Дарвин об эволюции органического мира.	1 час
		Современные представления об	1 час

		эволюции органического мира.	
		Вид, его критерии и структура.	1 час
		Процессы образования видов.	1 час
		Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов.	1 час
		Основные направления эволюции.	1 час
		Примеры эволюционных преобразований живых организмов.	1 час
		Основные закономерности эволюции.	1 час
		<i>Лабораторная работа №3. Приспособленность организмов к среде обитания.</i>	1 час
		Человек – представитель животного мира.	1 час
		Эволюционное происхождение человека.	1 час
		Этапы эволюции человека.	1 час
		Человеческие расы, их родство и происхождение.	1 час
		Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.	1 час
		Обобщение по теме.	1 час
5.	Закономерности взаимоотношений организмов и среды (13 часов)	Условия жизни на Земле. Среды жизни и экологические факторы.	1 час
		Закономерности действия факторов среды на организм.	1 час
		Приспособленность организмов к действию факторов среды.	1 час
		<i>Лабораторная работа №4. Оценка качества окружающей среды.</i>	1 час
		Биотические связи в природе.	1 час
		Популяция как форма существования вида.	1 час
		Природное сообщество – биогеоценоз.	1 час
		Биогеоценоз, экосистема и биосфера.	1 час
		Смена биогеоценозов и ее причины.	1 час
		Многообразие биогеоценозов (экосистем).	1 час
		Основные закономерности устойчивости живой природы.	1 час
		Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы.	1 час
		Обобщение по теме.	1 час
		Обобщающее повторение (2 часа)	

Календарно – тематическое планирование 6 класс (34 часа)

Номер урока	Тема урока	Дата
Тема 1. Наука о растениях – ботаника (4 часа)		
1.	Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений.	
2.	Многообразие жизненных форм растений.	
3.	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.	
4.	Ткани растений.	
Тема 2. Органы растений (9 часов)		
5.	Семя, его строение и значение. <i>Лабораторная работа № 1 Изучение строения семени фасоли и кукурузы.</i>	
6.	Условия прорастания семян.	
7.	Корень, его строение и значение. <i>Лабораторная работа № 2 «Строение корня у проростка».</i>	
8.	Побег, его строение и развитие.	
9.	Лист, его строение и значение.	
10.	Стебель, его строение и значение. <i>Лабораторная работа № 3 «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы».</i>	
11.	Цветок, его строение и значение.	
12.	Плод, разнообразие и значение плодов.	
13.	Обобщение по теме.	
Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (7 часов)		
14.	Минеральное питание растений и значение воды.	
15.	Воздушное питание растений – фотосинтез.	
16.	Дыхание и обмен веществ у растений.	
17.	Размножение и оплодотворение у растений.	
18.	Вегетативное размножение растений и его использование человеком. <i>Практическая работа № 1 «Черенкование комнатных растений».</i>	
19.	Рост и развитие растений.	
20.	Обобщение по теме.	
Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира (11 часов)		
21.	Систематика растений, ее значение для ботаники.	
22.	Водоросли, их разнообразие и значение в природе.	
23.	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение.	
24.	Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика.	
25.	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. <i>Лабораторная работа № 4 «Изучение внешнего строения голосеменных растений» (на примере ели или сосны).</i>	
26.	Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение.	
27.	Семейства класса Двудольные.	
28.	Семейства класса Однодольные.	
29.	Историческое развитие растительного мира.	

30.	Разнообразие и происхождение культурных растений. Дары Нового и Старого Света.	
31.	Обобщение по теме.	

Тема 5. Природные сообщества (2 часа)

32.	Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме.	
33.	Совместная жизнь организмов в природном сообществе. Смена природных сообществ и ее причины.	

Обобщающее повторение (1 час)

34.	Обобщение по курсу биологии 6 класс.	
-----	--------------------------------------	--

Календарно – тематическое планирование 7 класс (68 часов)

Номер урока	Тема урока	Дата
Тема 1. Общие сведения о мире животных (5 часов)		
1.	Зоология – наука о животных.	
2.	Животные и окружающая среда.	
3.	Классификация животных и основные систематические группы.	
4.	Влияние человека на животных.	
5.	Краткая история развития зоологии.	
Тема 2. Строение тела животных (3 часа)		
6.	Клетка.	
7.	Ткани.	
8.	Органы и системы органов.	
Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (5 часов)		
9.	Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые.	
10.	Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы.	
11.	Тип Инфузории.	
12.	<i>Л.р. №1 Строение и передвижение инфузории-туфельки.</i>	
13.	Многообразие простейших. Паразитические простейшие.	
Тема 4. Подцарство Многоклеточные, тип Кишечнополостные (2 часа)		
14.	Тип Кишечнополостные.	
15.	Морские кишечнополостные.	
Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (6 часов)		
16.	Тип Плоские черви.	
17.	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.	
18.	Тип Круглые черви. Класс Нематоды.	
19.	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви.	
20.	Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви.	
21.	Обобщение и контроль знаний.	
Тема 6. Тип Моллюски (4 часа)		
22.	Общая характеристика типа.	
23.	Класс Брюхоногие моллюски.	
24.	Класс Двустворчатые моллюски.	
25.	Класс Головоногие моллюски.	
Тема 7. Тип Членистоногие (8 часов)		
26.	Класс Ракообразные.	
27.	Класс Паукообразные.	
28.	Класс Насекомые.	
29.	<i>Л.р. №2 Внешнее строение насекомого.</i>	
30.	Типы развития и многообразие насекомых.	
31.	Общественные насекомые – пчелы и муравьи.	

	Полезные насекомые. Охрана насекомых.	
32.	Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.	
33.	Обобщение и контроль знаний.	

Тема 8. Тип Хордовые (7 часов)

34.	Хордовые. Примитивные формы.	
35.	Рыбы: общая характеристика и внешнее строение. <i>Л.р. №3 Внешнее строение и особенности передвижения рыб.</i>	
36.	Внутренне строение рыб.	
37.	Особенности размножения рыб.	
38.	Основные систематические группы рыб.	
39.	Промысловые рыбы. Их использование и охрана.	
40.	Обобщение и контроль знаний.	

Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии (4 часа)

41.	Среда обитания и строение тела земноводных.	
42.	Строение и деятельность внутренних органов земноводных.	
43.	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных. Многообразие и значение земноводных.	
44.	Обобщение и контроль знаний.	

Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 часа)

45.	Внешнее строение и скелет пресмыкающихся.	
46.	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся.	
47.	Многообразие пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся. Происхождение пресмыкающихся.	
48.	Обобщение и контроль знаний.	

Тема 11. Класс Птицы (7 часов)

49.	Среда обитания и внешнее строение птиц. <i>Л.р. №4. Внешнее строение птицы. Строение перьев.</i>	
50.	Опорно-двигательная система птиц. <i>Л.р. №5. Строение скелета птицы.</i>	
51.	Внутреннее строение птиц.	
52.	Размножение и развитие птиц.	
53.	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.	
54.	Многообразие птиц. Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.	
55.	Обобщение и контроль знаний.	

Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери (9 часов)

56.	Внешнее строение млекопитающих. Среды жизни и места обитания.	
57.	Внутреннее строение млекопитающих.	
58.	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл.	
59.	Происхождение и многообразие млекопитающих.	
60.	Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и	

	зайцеобразные, хищные.	
61.	Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные.	
62.	Высшие, или плацентарные, звери: приматы.	
63.	Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих для человека.	
64.	Обобщение и контроль знаний.	

Тема 13. Развитие животного мира на Земле (2 часа)

65.	Доказательство эволюции животного мира. Учения Ч.Дарвина об эволюции.	
66.	Основные этапы развития животного мира на Земле. Современный животный мир.	
67.	Обобщающее повторение.	
68.	Обобщающее повторение.	

Календарно – тематическое планирование 8 класс (68 часов)

Номер урока	Тема урока	Дата
Тема 1. Организм человека. Общий обзор (5 часов)		
1.	Биологическая и социальная среда человека. Науки об организме человека.	
2.	Структура тела. Место человека в живой природе.	
3.	Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность.	
4.	Ткани.	
5.	Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляции. <i>П.р. №1 Распознавание на таблицах органов и систем органов.</i>	
Тема 2. Опорно-двигательная система (8 часов)		
6.	Скелет. Строение, состав и соединение костей.	
7.	Скелет головы и туловища.	
8.	Скелет конечностей.	
9.	Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	
10.	Мышцы.	
11.	Работа мышц.	
12.	Нарушение осанки и плоскостопие.	
13.	Развитие опорно-двигательной системы.	
Тема 3. Кровь. Кровообращение (9 часов)		
14.	Внутренняя среда. Значение крови и ее состав.	
15.	Иммунитет.	
16.	Тканевая совместимость и переливание крови.	
17.	Строение и работа сердца. Круги кровообращения.	
18.	Движение лимфы.	
19.	Движение крови по сосудам. <i>Пр.р. №2 Пульс и движение крови.</i>	
20.	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов.	
21.	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов.	
22.	Первая помощь при кровотечениях. <i>Пр.р. №3 Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечения.</i>	
Тема 4. Дыхательная система (6 часов)		
23.	Значение дыхания. Органы дыхания.	
24.	Строение легких. Газообмен в легких и тканях.	
25.	Дыхательные движения.	
26.	Регуляция дыхания.	
27.	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания.	
28.	Первая помощь при поражении органов дыхания.	
Тема 5. Пищеварительная система (7 часов)		
29.	Значение пищи и ее состав.	
30.	Органы пищеварения.	

31.	Зубы.	
32.	Пищеварение в ротовой полости и в желудке.	
33.	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	
34.	Регуляция пищеварения.	
35.	Заболевания органов пищеварения.	

Тема 6. Обмен веществ и энергии. Витамины (3 часа)

36.	Обменные процессы в организме.	
37.	Нормы питания. <i>Пр.р. 4 Определение норм рационального питания.</i>	
38.	Витамины.	

Тема 7. Мочевыделительная система (2 часа)

39.	Строение и функции почек.	
40.	Предупреждения заболеваний почек.	

Тема 8. Кожа (3 часа)

41.	Значение кожи и ее строение.	
42.	Нарушения кожных покровов и повреждения кожи.	
43.	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах.	

Тема 9. Эндокринная система (2 часа)

44.	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	
45.	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.	

Тема 10. Нервная система (5 часов)

46.	Значение, строение и функционирование нервной системы.	
47.	Автономный (вегетативный) отдел нервной системы.	
48.	Нейрогормональная регуляция.	
49.	Спинной мозг.	
50.	Головной мозг: строение и функции.	

Тема 11. Органы чувств. Анализаторы (5 часов)

51.	Как действуют органы чувств и анализаторы.	
52.	Орган зрения и зрительный анализатор.	
53.	Заболевания и повреждения глаз.	
54.	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы.	
55.	Органы осязания, обоняния, вкуса.	

Тема 12. Поведение и психика (7 часов)

56.	Врожденные формы поведения.	
57.	Приобретенные формы поведения.	
58.	Закономерности работы головного мозга.	
59.	Биологические ритмы. Сон и его значение.	
60.	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.	
61.	Воля и эмоции. Внимание.	
62.	Работоспособность. Режим дня.	

Тема 13. Индивидуальное развитие организма (5 часов)

63.	Половая система человека.	
-----	---------------------------	--

64.	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.	
65.	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.	
66.	О вреде наркотических веществ.	
67.	Психологические особенности личности.	
68.	Обобщающее повторение.	

Календарно – тематическое планирование 9 класс (68 часов)

Номер урока	Тема урока	Дата
Тема 1. Общие закономерности жизни (5 часов)		
1.	Биология – наука о живом мире.	
2.	Методы биологических исследований.	
3.	Общие свойства живых организмов.	
4.	Многообразие форм живых организмов.	
5.	Обобщение по теме.	
Тема 2. Явления и закономерности жизни на клеточном уровне (10 часов)		
6.	Многообразие клеток. <i>Лабораторная работа №1. Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительной и животной клетки.</i>	
7.	Химические вещества в клетке.	
8.	Строение клетки.	
9.	Органоиды клетки и их функции.	
10.	Обмен веществ – основа существования клетки.	
11.	Биосинтез белка в клетке.	
12.	Биосинтез углеводов – фотосинтез.	
13.	Обеспечение клеток энергией.	
14.	Размножение клетки и ее жизненный цикл.	
15.	Обобщение по теме.	
Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне (18 часов)		
16.	Организм – открытая живая система (биосистема).	
17.	Примитивные организмы.	
18.	Растительный организм и его особенности.	
19.	Многообразие растений и их значение в природе.	
20.	Организмы царства грибов и лишайников.	
21.	Животный организм и его особенности.	
22.	Разнообразие животных.	
23.	Сравнение свойств организма человека и животных.	
24.	Размножение живых организмов.	
25.	Индивидуальное развитие.	
26.	Образование половых клеток. Мейоз.	
27.	Изучение механизма наследственности.	
28.	Основные закономерности наследования признаков у организмов.	
29.	<i>Лабораторная работа №2. Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов.</i>	
30.	Закономерности изменчивости.	
31.	Наследственная изменчивость.	
32.	Основы селекции организмов.	
33.	Обобщение по теме.	

Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (20 часов)

34.	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания.	
35.	Современные представления о возникновении жизни на Земле.	
36.	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни.	
37.	Этапы развития жизни на Земле.	
38.	Идеи развития органического мира в биологии.	
39.	Чарльз Дарвин об эволюции органического мира.	
40.	Современные представления об эволюции органического мира.	
41.	Вид, его критерии и структура.	
42.	Процессы образования видов.	
43.	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов.	
44.	Основные направления эволюции.	
45.	Примеры эволюционных преобразований живых организмов.	
46.	Основные закономерности эволюции.	
47.	<i>Лабораторная работа №3. Приспособленность организмов к среде обитания.</i>	
48.	Человек – представитель животного мира.	
49.	Эволюционное происхождение человека.	
50.	Этапы эволюции человека.	
51.	Человеческие расы, их родство и происхождение.	
52.	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.	
53.	Обобщение по теме.	

Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (13 часов)

54.	Условия жизни на Земле. Среда жизни и экологические факторы.	
55.	Закономерности действия факторов среды на организм.	
56.	Приспособленность организмов к действию факторов среды.	
57.	<i>Лабораторная работа №4. Оценка качества окружающей среды.</i>	
58.	Биотические связи в природе.	
59.	Популяция как форма существования вида.	
60.	Природное сообщество – биогеоценоз.	
61.	Биогеоценоз, экосистема и биосфера.	
62.	Смена биогеоценозов и ее причины.	
63.	Многообразие биогеоценозов (экосистем).	
64.	Основные закономерности устойчивости живой природы.	
65.	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы.	

66.	Обобщение по теме.	
67.	Обобщающее повторение по курсу.	
68.	Обобщающее повторение по курсу.	