

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 5»

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО
Н.Б. Шевчук
Протокол от
29 августа 2024 г. № 1

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР
О.Н. Филимоненко
29 августа 2024 г.

ПРИНЯТО

Педагогическим
советом
МБОУ «СОШ № 5»
Протокол от
29 августа 2024 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО

Приказом от
30 августа 2024 г. №
174-А



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 5"
Ермолаева Татьяна Александровна
00AA38CF90D0F3C45BFA24C68480CD6D60
с 14.11.2023 12:56 по 06.02.2025 12:56 GMT+03:00

**Рабочая программа
на уровень основного общего образования
по учебному предмету
«Биология»
6-9 классы**

Составитель:
Беляева Елена Васильевна
учитель биологии,
первая квалификационная категория

г. Зима
2024 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для учащихся 6-9 классов разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, на основе программы по биологии для общеобразовательных учреждений под редакцией В.В.Пасечника. – М.: Просвещение, 2020 г., основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «СОШ № 5».

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные:

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 ориентировки 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 осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
4. освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
5. развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
6. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
7. формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
8. формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
9. осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
10. развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения биологии в основной школе должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты

Выпускник научится

Пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;

- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

Живые организмы

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях,

экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;

- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Человек и его здоровье

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;

- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;

- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;

- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;

- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;

- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;

- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;

- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;

- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;

- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;

- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;

- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;

- находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;

- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.
- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Общие биологические закономерности

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;

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

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

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

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

Содержание учебного предмета

6 класс

Раздел 1. Жизнедеятельность организмов. Обмен веществ - главный признак жизни.

Почвенное питание растений. Удобрения. Фотосинтез. Значение фотосинтеза. Питание бактерий и грибов. Гетеротрофное питание. Растительные животные. Плотоядные и всеядные животные. Хищные растения. Газообмен между организмом и окружающей средой. Дыхание животных. Дыхание растений. Передвижение веществ в организмах. Передвижение веществ у растений. Передвижение веществ у животных. Освобождение организма от вредных продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений. Выделение у животных. Обобщающий урок.

Раздел 2. Размножение, рост и развитие организмов.

Размножение организмов, его значение. Бесполое размножение. Половое размножение. Рост и развитие-свойства живых организмов. Индивидуальное развитие. Влияние вредных привычек на индивидуальное развитие и здоровье человека. Обобщающий урок.

Раздел 3. Регуляция жизнедеятельности организмов.

Способность организмов воспринимать воздействия внешней среды и реагировать на них. Гуморальная регуляция жизнедеятельности организмов. Нейрогуморальная регуляция жизнедеятельности многоклеточных животных. Поведение организмов. Движение организмов. Организм - единое целое. Обобщающий урок. Летние задания. Экскурсия «Весенние явления в жизни растений и животных. Работа над проектами. Защита проектов.

Лабораторные работы и опыты

Лабораторная работа №1 «Вегетативное размножение комнатных растений».

7 класс

Введение. Систематика органического мира. Вид – основная единица систематики. Демонстрация: таблица «Царства живой природы»

Глава 1. Бактерии, грибы, лишайники. Бактерии - прокариотные организмы. Грибы – царство живой природы. Практическая работа: «Распознавание съедобных и ядовитых грибов». Лабораторная работа «Изучение строения плесневых грибов». Лишайники – комплексные симбиотические организмы.

Глава 2. Многообразие растительного мира. Водоросли - древние низшие растения. Риниофиты – первые наземные высшие растения. Мхи – строение и жизнедеятельность, роль в природе, хозяйственное значение.

Папоротники, строение и жизнедеятельность, роль в природе, хозяйственное значение, использование и охрана папоротников.

Семенные растения, особенности строения и жизнедеятельность Многообразие голосеменных, Хвойный лес как природное сообщество.

Покрытосеменные растения, особенности строения и процессов жизнедеятельности, классификация покрытосеменных растений.

Лабораторные работы: Изучение внешнего строения водорослей. Изучение внешнего строения мхов. Изучение внешнего строения папоротников. Изучение строения и многообразия голосеменных растений. Изучение строения и многообразия покрытосеменных растений. Изучение семян однодольных и двудольных растений. Стержневая и мочковатая корневая системы. Изучение видоизмененных побегов. Изучение органов цветкового растения.

Практические работы: Распознавание растений своей местности. Распознавание важнейших сельскохозяйственных культур. Определение растений к определенной систематической группе.

Глава 3. Многообразие животного мира. Общие сведения о животном мире. Одноклеточные животные, особенности строения и жизнедеятельности., меры предупреждения заболеваний, вызванных одноклеточными. Многоклеточные животные, особенности строения, специализация клеток. Ткани, органы, системы органов. Кишечнополостные, особенности строения. Рефлекс. Многообразие кишечнополостных. Черви, многообразие червей, паразитические черви, меры предупреждения заражения паразитическими червями. Моллюски, особенности строения, промысловое значение, роль в природе и жизни человека. Членистоногие, особенности строения. Инстинкты. Членистоногие – возбудители и переносчики болезней человека и животных, вредители сельскохозяйственных растений. Практическое значение и охрана. Хордовые, общая характеристика. Рыбы, многообразие рыб. Роль в природе, практическое значение и охраны. Земноводные и пресмыкающиеся. Особенности строения и жизнедеятельности. Предохранение от укусов и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Птицы, особенности строения, забота о потомстве, роль птиц в природе, практическое значение, охрана птиц. Млекопитающие, особенности строения, забота о потомстве. Животноводство, породы млекопитающих. Практическое значение и охрана.

Лабораторные работы: Изучение строения клеток и тканей многоклеточных животных. Изучение внешнего строения членистоногих по коллекциям. Изучение и выявление особенностей внешнего строения рыб в связи с образом жизни.

Глава 4. Эволюция растений и животных и их охрана Этапы эволюции органического мира. Эволюция растений. Эволюция животного мира.

Практическая работа: Определение принадлежности животных к определенной систематической группе.

Глава 5. Естественные и искусственные экосистемы. Экологические факторы. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов экосистемы. Межвидовые отношения. Агроценозы.

8 класс

Введение. Науки о человеке. Биологическая природа человека, его происхождение. Антропогенез.

Глава 1. Общий обзор организма человека. Строение организма человека. Регуляция процессов жизнедеятельности.

Глава 2. Опора и движение. Опорно-двигательная система человека. Скелет человека. Соединение костей. Функции и работа мышц. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах.

Глава 3. Внутренняя среда организма. Состав и функции внутренней среды. Состав крови. Группы крови. Иммуитет. Переливание крови.

Глава 4. Кровообращение и лимфообращение. Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Лимфообращение. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях

Глава 5. Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Регуляция дыхания. Газообмен в легких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Приёмы оказания первой помощи.

Глава 6. Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика. Гигиена питания

Глава 7 Обмен веществ и превращение энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных веществ, белков, углеводов, жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Глава 8 Выделение продуктов обмена. Строение и функции выделительной системы. Заболевания мочевыделительной системы и их предупреждение.

Глава 9 Покровы тела человека. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Глава 10 Органы чувств. Анализаторы. Строение и функции органов зрения, слуха. Нарушения зрения, слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувство. Обоняние. Вкус.

Глава 12 Психика и поведение человека. ВНД. Рефлекс и рефлекторная дуга. Память, обучение. Врожденное и приобретенное поведение. Сон

Глава 13 Размножение и развитие. Особенности размножения человека. Органы размножения. Беременность и роды. Рост и развитие после рождения.

Глава 14 Человек и окружающая среда. Социальная и природная среда человека. Здоровье человека.

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. Подсчёт пульса в разных условиях и измерение артериального давления. Дыхательные движения. Измерение жизненной ёмкости лёгких.

Экскурсия. Происхождение человека

9 класс

Введение. Биология как наука. Методы биологических исследований

Глава 1 Основы цитологии. Клеточная теория. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Клеточное строение организмов. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток. Вирусы. Обмен веществ и превращение энергии- признак живых организмов. Фотосинтез. Регуляция процессов жизнедеятельности.

Глава 2 Размножение и индивидуальное развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Митоз. Мейоз. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие. Влияние окружающей среды на развитие.

Глава 3 Основы генетики. Методы изучения наследственности. Генотип и фенотип. Наследственность и изменчивость организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Глава 4 Генетика человека. Методы изучения наследственности человека. Генотип и здоровье человека

Глава 5 Основы селекции. Основы селекции. Методы и достижения селекции

Глава 6 Эволюционное учение. Учение об эволюции органического мира. Система и эволюция органического мира. Вид - основная систематическая единица. Признаки вида. Ч.Дарвин - основоположник учения об эволюции. Движущие силы

эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность видов к среде обитания.

Глава 7 Возникновение и развитие жизни на Земле. Взгляды, гипотезы, Теории о происхождении жизни. Органический мир как результата эволюции, его история развития.

Глава 8 Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда - источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организм. Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращение энергии. Биосфера - глобальная экосистема. В.И. Вернадский - основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

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

Экскурсия. Изучение и описание экосистемы своей местности.

Тематическое планирование 6 класс

№ п/п	Тема	Количество часов
Введение. Жизнедеятельность организмов -15 часов		
1	Введение. Процессы жизнедеятельности живых организмов.	1
2	Обмен веществ – главный признак жизни	1
3	Почвенное питание растений	1
4	Удобрения	1
5	Фотосинтез	1
6	Фотосинтез	
7	Значение фотосинтеза	1
8	Питание грибов и бактерий	1
9	Гетеротрофное питание. Растительные животные	1
10	Плотоядные и всеядные животные. Хищные растения	1
11	Дыхание растений.	1
12	Дыхание животных	1
13	Передвижение веществ у растений.	1
14	Передвижение веществ у животных	1
15	Выделение у растений.	1
16	Выделение у животных	1
17	Контрольное тестирование по теме: Жизнедеятельность организмов	1
Размножение, рост и развитие организмов- 6 часов		
18	Размножение организмов, его значение	1
19	Размножение организмов, его значение	1
20	Половое размножение	1
21	Рост и развитие _ свойства живых организмов. Индивидуальное развитие.	1
22	Влияние вредных привычек на индивидуальное развитие и здоровье человека.	1

23	Контрольное тестирование по теме: Размножение, рост и развитие организмов	1
Регуляция жизнедеятельности -11 часов		
24	Раздражимость – свойство живых организмов	1
25	Гуморальная регуляция	1
26	Гуморальная регуляция	1
27	Нейрогуморальная регуляция жизнедеятельности многоклеточных животных	1
28	Нейрогуморальная регуляция жизнедеятельности многоклеточных животных	1
29	Поведение	1
30	Движение организмов	1
31	Организм – единое целое	1
32	Контрольное тестирование по теме: Регуляция жизнедеятельности	1
33	Обобщение за курс биологии 6 класса	1
34	Итоговое тестирование за курс 6 класса	1

7

класс

№ п/п	Тема	Количество часов
Введение -2 часа		
1	Многообразие организмов, их классификация.	1
2	Вид- основная единица систематики	1
Бактерии, грибы, лишайники – 6 часов		
3	Бактерии- доядерные организмы,	1
4	Роль бактерий в природе и жизни человека и	1
5	Грибы- царство живой природы. Многообразие грибов, их роль в природе жизни человека	1
6	Грибы- паразиты растений, животных, человека	1
7	Грибы- паразиты растений, животных, человека	1
8	Лишайники- комплексные симбиотические организмы	1
9	Контрольное тестирование по теме: Бактерии, грибы, лишайники	1
Многообразие растительного мира – 25 часов		
10	Общая характеристика водорослей	1
11	Многообразие водорослей Значение водорослей в природе и жизни человека	1
12	Высшие споровые растения	1
13	Моховидные	1
14	Папоротниковидные	1
15	Плауновидные, хвощевидные	1
16	Голосеменные- отдел семенных растений	1
17	Разнообразие хвойных растений, многообразие голосеменных	1
18	Покрывтосеменные или цветковые растения	1
19	Строение семян	1
20	Виды корней и типы корневых систем.	1
21	Видоизменение корней	1
22	Побег и почки.	1
23	Строение стебля	1
24	Внешнее строение листа	1

25	Клеточное строение листа	1
26	Видоизменение побегов	1
27	Строение и разнообразие цветков	1
28	Соцветие, типы соцветий	1
29	Плоды	1
30	Размножение покрытосеменных растений	1
31	Классификация покрытосеменных	1
32	Класс двудольные. Важнейшие семейства класса	1
33	Класс двудольные. Важнейшие семейства класса	1
34	Класс однодольные. Важнейшие семейства класса	1
35	Контрольное тестирование по теме Многообразие растительного мира	1
Многообразие животного мира-24 часа		
35	Общие сведения о животном мире	1
36	Одноклеточные животные или простейшие	1
37	Паразитические простейшие животные предупреждения	1
38	Ткани, органы и системы органов многоклеточных животных	1
39	Тип кишечнополостные	1
40	Многообразие кишечнополостных, их роль в природе и жизни человека.	1
41	Общая характеристика червей, тип плоские черви	1
42	Тип круглые черви. Тип кольчатые черви	1
43	Брюхоногие и двустворчатые моллюски	1
44	Головоногие моллюски	1
45	Тип членистоногие, класс	1
46	Класс паукообразные	1
47	Класс насекомые	1
48	Многообразие насекомых. Членистоногие- возбудители и переносчики болезней	1
49	Тип хордовые. Общая характеристика хордовых. Особенности строения и жизнедеятельности	1
50	Строение и жизнедеятельность	1
51	Приспособление рыб к условиям обитания, значение рыб. Многообразие рыб	1
52	Класс земноводные	1
53	Класс пресмыкающиеся. Многообразие пресмыкающихся	1
54	Класс птиц	1
55	Многообразие птиц, их значение. Птицеводство	1
56	Класс млекопитающие. Особенности строения и процессов жизнедеятельности	1
57	Многообразие зверей. Систематика животных. Охрана животного мира	1
58	Домашние млекопитающие. Животноводство, породы млекопитающих.	1
59	Контрольное тестирование по теме: Многообразие растительного мира	1
Эволюция растений и животных, их охрана -3 часа		
60	Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин –	1
61	Эволюция растений. Этапы развития беспозвоночных и позвоночных животных.	1
62	Охрана растительного и животного мира. Красная книга	1

Экосистемы - 6 часов		
63	Экосистема. Естественные и искусственные экосистемы.	1
64	Среда обитания организмов. Экологические факторы	1
65	Биотические и антропогенные факторы	1
66	Обобщение за курс биологии 7 класса	1
67	Обобщение за курс биологии 7 класса	1
68	Итоговое тестирование за курс 7 класса	1

8

класс		
№ п/п	Тема	Количество часов
Введение -3 часа		
1	Науки о человеке и их методы	1
2	Биологическая природа человека. Расы человека	1
3	Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.	1
Общий обзор организма -5 часов		
4	Уровни организации человека	1
5	Строение организма человека (клетка, ткань)	1
6	Строение организма человека (органы, системы органов)	1
7	Регуляция процессов жизнедеятельности.	1
8	Контрольное тестирование по теме: Общий обзор организма	1
Опора и движение – 7 часов		
9	Опорно- двигательная система. Состав, строение и рост костей.	1
10	Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы	1
11	Скелет туловища, конечностей	1
12	Строение и функции мышц	1
13	Работа мышц.	1
14	Нарушение опорно-двигательной системы.	1
15	Контрольное тестирование по теме: Опорно-двигательная система	1
Внутренняя среда организма – 4 часа		
16	Состав внутренняя среда организма и ее функции	1
17	Состав крови.	1
18	Свертывание крови. Группы крови	1
19	Иммунитет. Вакцинация	1
Кровообращение и лимфообращение – 6 часов		
20	Органы кровообращения	1
21	Строение и работа сердца	1
22	Сосудистая система	1
23	Лимфообращение	1
24	Сердечно - сосудистые заболевания	1
25	Контрольное тестирование по темам: Внутренняя среда организма, Кровеносная и лимфатическая системы	1
Дыхание -4 часа		
26	Дыхание. Органы дыхания.	1
27	Механизм дыхания..	1
28	Регуляция дыхания.	1
29	Заболевания органов дыхания.	1
Питание – 6 часов		
30	Питание и его значение Органы пищеварения и их функции.	1
31	Пищеварение в ротовой полости.	1

32	Пищеварение в желудке и кишечнике	1
33	Всасывание питательных веществ в кровь	1
34	Регуляция пищеварения.	1
35	Гигиена питания	1
Обмен веществ и превращение энергии – 4 часа		
36	Пластический и энергетический обмен	1
37	Ферменты, витамины и их роль в организме	1
38	Нормы и режим питания.	1
39	Контрольное тестирование по теме : Питание	1
Выделение продуктов обмена -2 часа		
40	Выделение и его значение Органы мочевого выделения	1
41	Заболевания органов мочевого выделения	1
Покровы тела – 3 часа		
42	Наружные покровы тела. Строение и функции кожи	1
43	Болезни и травмы кожи	1
44	Гигиена кожных покровов	1
Нейрогуморальная регуляция- 7 часов		
45	Железы внутренней секреции и их функции	1
46	Работа эндокринной системы	1
47	Строение нервной системы	1
48	Спинной мозг	1
49	Головной мозг	1
50	Вегетативная нервная система	1
51	Нарушения в работе нервной системы	1
Органы чувств. Анализаторы – 4 часа		
52	Понятие об анализаторах Зрительный анализатор	1
53	Слуховой анализатор	1
54	Вестибулярный анализатор. Осязание	1
55	Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль	1
Психика и поведение человека. ВНД – 7 часов		
56	Высшая нервная деятельность. Рефлексы	1
57	Память и обучение	1
58	Врожденное и приобретенное поведение.	1
59	Сон и бодрствование	1
60	Особенности высшей нервной деятельности человека	1
61	Особенности высшей нервной деятельности человека	1
62	Контрольное тестирование по темам: Анализаторы. Высшая нервная деятельность.	1
Размножение и развитие человека – 3 часа		
63	Особенности размножения человека	1
64	Органы размножения. Оплодотворение.	1
65	Беременность и роды. Рост и развитие ребенка после рождения	1
Человек и окружающая среда -3 часа		
66	Социальная и природная среда человека	1
67	Окружающая среда и здоровье человека	1
68	Итоговое тестирование за курс биологии 8 класса	1

9

класс

№ п/п	Тема	Количество часов
-------	------	------------------

Введение. Биология в системе наук -3 часа		
1	Биология как наука	1
2	Методы биологических исследований	1
3	Методы биологических исследований	1
Основы цитологии- науки о клетке – 11 часов		
4	Цитология — наука о клетке	1
5	Клеточная теория	1
6	Химический состав клетки	1
7	Строение клетки	1
8	Строение клетки	1
9	Особенности клеточного строения организмов.	1
10	Вирусы.	1
11	Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Фотосинтез	1
12	Биосинтез белков.	1
13	Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке	1
14	Контрольное тестирование по теме: Основы цитология- науки о клетке	1
Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов -6 часов		
15	Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз	1
16	Половое размножение.	1
17	Мейоз	1
18	Индивидуальное развитие организма (онтогенез)	1
19	Влияние факторов внешней среды на онтогенез	1
20	Контрольный тест по теме: Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов	1
Основы генетики- 13ч		
21	Генетика как отрасль биологической науки	1
22	Методы исследования наследственности.	1
23	Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип	1
24	Закономерности наследования	1
25	Решение генетических задач	1
26	Хромосомная теория наследственности. Генетика пола	1
27	Хромосомная теория наследственности. Генетика пола	1
28	Основные формы изменчивости организмов. Генотипическая изменчивость	1
29	Комбинативная изменчивость	1
30	Фенотипическая изменчивость.	1
31	Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой	1
32	Обобщающий урок по теме «Основы генетики»	1
33	Контрольное тестирование по теме: Основы генетики	1
Генетика человека – 4 часа		
34	Методы изучения наследственности человека.	1
35	Методы изучения наследственности человека.	1
36	Генотип и здоровье человека	1
37	Генотип и здоровье человека	1
Основы селекции и биотехнологии- 4часа		
38	Основы селекции. Методы селекции	1
39	Достижения мировой и отечественной селекции	1
40	Биотехнология: достижения и перспективы развития.	1
41	Биотехнология: достижения и перспективы развития.	1

Эволюционное учение- 8 часов		
42	Учение об эволюции органического мира	1
43	Вид. Критерии вида	1
44	Популяционная структура вида	1
45	Видообразование	1
46	Борьба за существование и естественный отбор -движущие силы эволюции	1
47	Адаптация как результат естественного отбора	1
48	Обобщающий урок по теме «Эволюционное учение»	1
49	Семинар «Современные проблемы эволюции»	1
Возникновение и развитие жизни на Земле - 4 часов		
50	Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни	1
51	Органический мир как результат эволюции	1
52	История развития органического мира.	1
53	Семинар «Происхождение и развитие жизни на Земле»	1
Взаимосвязи организмов и окружающей среды -16часов		
54	Экология как наука.	1
55	Влияние экологических факторов на организмы.	1
56	Экологическая ниша.	1
57	Структура популяции	1
58	Типы взаимодействия популяций разных видов	1
59	Экосистемная организация живой природы. Компоненты экосистем	1
60	Структура экосистем	1
61	Поток энергии и пищевые цепи	1
62	Искусственные экосистемы.	1
63	Экскурсия «Сезонные изменения в живой природе»	1
64	Экологические проблемы современности	1
65	Конференция «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»	1
66	Повторение за курс биологии за 9 класс	1
67	Повторение за курс биологии за 9 класс	1
68	Итоговое тестирование за курс биологии 9 класса	1