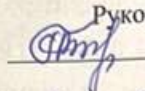
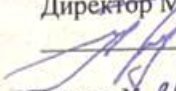



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗАДОНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
АЗОВСКОГО РАЙОНА**

<p>«Согласовано» Руководитель МО  Половинко Т.В. Протокол № <u>1</u> от «<u>26</u>» <u>08</u> 2022 г.</p>	<p>«Утверждено» Директор МОУ Задонской СОШ  М.П. Бессмертная Приказ № <u>89</u> от «<u>30</u>» <u>08</u> 2022 г.</p> 
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по учебному курсу «БИОЛОГИЯ»
6-9 класс**

**Рассмотрено и рекомендовано к
утверждению на заседании
педагогического совета школы
протокол № 1 от «30» 08 2022 г.**

**х. Победа
2022-2023г.**

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ.

ФГОС ООО основного общего образования (приказы Минпросвещения от 31.05.2021 № 286 и № 287).

Примерной программы основного общего образования по биологии, на основе авторской программы: В. В. Пасечник, С. В. Суматохин, Г. С. Калинова, Г. Г. Швецов, З. Г. Гапонюк, В. В. Латюшин, В. А. Шапкин. Биология. Животные. 7 класс, Д.В. Колесов, Р.Д. Маш. Биология. Человек, учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа, 2018; «Биология. Предметная линия учебников «Линия жизни». 6-9 классы», Москва, «Просвещение», 2019г, 2021г.

Учебного плана МБОУ Задонской СОШ 2022-2023г.

Цели:

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

Задачи:

- освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;
- воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды;
- освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); о строении, многообразии;
- воспитание убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся :

1. Формирование ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне.

2. Формирование ценностного отношения к своему Отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать.
3. Формирование ценностного отношения к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье.
4. Формирование ценностного отношения к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда.
5. Формирование ценностного отношения к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение.
6. Формирование ценностного отношения к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир.
7. Формирование ценностного отношения к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества.
8. Формирование ценностного отношения к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

Эстетическое воспитание:

- понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

Ценности научного познания:

- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения; развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья:

- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

Трудовое воспитание:

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

- ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;
- осознание экологических проблем и путей их решения;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Место предмета в учебном плане .

Учебный предмет «Биология» в 6 – 9 классах входит в обязательную часть федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, согласно учебного плана МБОУ Задонской СОШ изучается в 6, 7 классах 1 час в неделю, в 8 и 9 классах 2 часа в неделю. Всего 204 часа в год.

Для изучения предмета «Биология» на этапе основного общего образования отводится:
6 класс — 34 часа, 7 класс — 34 часа, 8 класс — 68 часов, 9 класс — 68 часов.

Основные разделы курса «Биология 6 класс» и последовательность изучения тем следующие – «Живые организмы»: «Жизнедеятельность организмов», «Строение и многообразие покрытосеменных растений», «Жизнь растений», «Классификация растений».

Основные разделы курса «Биология 7 класс» и последовательность изучения тем следующие – «Живые организмы»: «Простейшие», «Многочлеточные животные», «Происхождение животных», «Экосистемы».

Основные разделы курса «Биология 8 класс» и последовательность изучения тем следующие – «Человек и его здоровье»: «Науки, изучающие организм человека», «Происхождение человека», «Строение организм», «Опорно-двигательная система», «Внутренняя среда организма», «Кровеносная и лимфатическая системы», «Дыхание», «Пищеварение», «Обмен веществ и энергии», «Покровные органы. Терморегуляция. Выделение», «Нервная система», «Анализаторы. Органы чувств», «ВНД. Поведение. Психика», «Эндокринная система», «Индивидуальное развитие организма».

Основные разделы курса «Биология 9 класс» и последовательность изучения тем следующие – «Общие биологические закономерности»: «Уровни организации живой природы», «Эволюция органического мира», «Основы экологии»..

Планируемые результаты.

Изучение биологии в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов:

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
- Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы,
2. умение давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
3. умения 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, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
4. способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

5. умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать

6. умение отстаивать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

1. - осознание роли жизни:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

2. – рассмотрение биологических процессов в развитии:

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

3. – использование биологических знаний в быту:

- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

4. – объяснять мир с точки зрения биологии:

- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

5. – понимать смысл биологических терминов;

- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

6. – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:

- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

7.-понимать признаки биологических объектов: живых организмов; животных; популяций; экосистем и агроэкосистем; животных своего региона

-сущность биологических процессов: обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма животных, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

Особенности строения организмов животных разных систематических групп

Объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию животных; роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; необходимость защиты окружающей среды

Изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых и приготовленных микропрепаратов и описывать биологические объекты

Распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды животной клетки; на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов; наиболее распространённых животных своей местности, домашних животных, опасные для человека животные.

Выявлять изменчивость организмов, приспособления животных к среде обитания, типы взаимодействия разных видов животных между собой и с другими компонентами экосистем

Сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, животных, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
Определять принадлежность животных определенной систематической группе (классификация);
Проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки животных основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значение зоологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о животных (в том числе с использованием информационных технологий);
Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

Соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными;

Оказания первой помощи при укусах животных

Соблюдения правил поведения в окружающей среде

Выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними.

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных, съедобных и ядовитых грибов, опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Универсальные учебные действия.

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
- Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;
- овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Содержание курса биологии в 6 классе

Повторение (1 час)

Многообразие организмов. Роль российских ученых в развитии биологии.

Глава 3. Жизнедеятельность организмов (13 часов)

Обмен веществ – главный признак жизни. Процессы жизнедеятельности организмов.

Обмен веществ. Составные компоненты обмена веществ: питание, дыхание, поступление веществ в организм, их транспорт и преобразование, выделение. Использование энергии организмами.

Почвенное питание растений. Питание. Способы питания организмов. Автотрофные и гетеротрофные организмы. Почвенное питание растений. Удобрения. Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Значение фотосинтеза. Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле. Питание бактерий и грибов. Питание бактерий и грибов. Разнообразие способов питания. Грибы сапротрофы и паразиты. Симбиоз у бактерий и грибов. Гетеротрофное питание. Растительные животные. Гетеротрофное питание.

Питание животных. Пищеварение. Пища как строительный материал и источник энергии для животных. Способы добывания пищи животными. Растительные животные. Плотоядные и всеядные животные. Газообмен между организмом и окружающей средой. Дыхание животных. Особенности газообмена у животных. Дыхание растений. Дыхание растений, его сущность.

Передвижение веществ в организмах. Передвижение веществ у растений. Передвижение веществ у животных. Кровь, её состав, функции и значение. Освобождение организма от вредных продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений. Образование конечных продуктов обмена веществ в процессе жизнедеятельности организмов. Выделение из организма продуктов жизнедеятельности. Особенности процесса выделения у животных. Размножение организмов, его значение. Бесполое размножение. Размножение организмов, его роль и преемственности поколений. Размножение как важнейшее свойство организмов. Способы размножения организмов. Рост и развитие – свойства живых организмов. Причины роста организмов.

Лабораторные работы

Передвижение воды и минеральных веществ по древесине. Фотосинтез в растениях. Определение крахмала в листьях растений. Выделение кислорода.

Глава 4. Строение и многообразие покрытосеменных растений (20 часа)

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней.

Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега.

Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев.

Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов.

Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений.

Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3—4 семейств (с учетом местных условий).

Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных.

Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение. (Выбор объектов зависит от специализации растениеводства в каждой конкретной местности.)

Экскурсии

Природное сообщество и человек.

Демонстрация

Внешнее и внутреннее строения корня. Строение почек (вегетативной и генеративной) и расположение их на стебле. Строение листа. Макро- и микростроение стебля. Различные виды соцветий. Сухие и сочные плоды.

Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений.

Лабораторные работы

Строение семян двудольных и однодольных растений. Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы. Корневой чехлик и корневые волоски. Строение почек. Расположение почек на стебле. Внутреннее строение ветки дерева. Видоизмененные побеги (клубень, луковица).

Различные виды соцветий. Многообразие сухих и сочных плодов.

Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

Содержание курса биологии в 7 классе

Введение (2 ч)

История развития зоологии. Современная зоология.

Многообразие животных

Гл.1 Простейшие (4ч)

Многообразие простейших животных. Значение простейших в природе и жизни человека.

Особенности этой большой группы животных.

Гл. 2 Многоклеточные (24 ч)

Многообразие многоклеточных животных. Особенности их биологии. Экологические условия их обитания. Систематика многоклеточных организмов. Значение многоклеточных организмов в природе и жизни человека.

Как менялись отдельные черты строения, в каком направлении шла эволюция строения животных, о взаимосвязи строения и функций организма, о жизнедеятельности животных, как происходит размножение и развитие животных, какова продолжительность жизни различных животных. Кого и когда из диких животных одомашнил человек, что нужно знать для успешного содержания и разведения животных, какие законы охраняют природу, что такое мониторинг, какие территории являются охраняемыми.

Что можно считать доказательством эволюции животного мира, что считал Чарлз Дарвин причинами эволюции, что такое ареал, закономерности размещения животных.

Гл.4 Экосистемы (2 ч)

Что такое экосистемы, как влияют факторы среды на экосистемы, какие существуют компоненты экосистем, что значит понятие «цепь питания», куда направляется поток энергии в биоценозе. Искусственные экосистемы.

Содержание курса биологии в 8 классе

Введение

Гл. 1 Науки, изучающие организм человека (2 ч)

О становлении наук о человеке, изучающих природу человека и охрану его здоровья, о методах анатомии, физиологии, психологии и гигиены

Гл. 2 Происхождение человека (2 ч)

О строении и жизни древнейших, древних и первых современных людей, о становлении рас и народностей.

Демонстрации:

Сходство человека и животных

Гл. 3 Строение организма (4 ч)

Как расположены внутренние органы человека, где и как функционируют клетки и ткани, как выполняют свою функцию нервные клетки.

Демонстрации:

Строение и разнообразие клеток организма человека

Ткани организма человека

Гл. 4 Опорно-двигательная система (7 ч)

О строении и функциях скелета и мышц, о приспособлении организма к труду и прямохождению, о нервной регуляции работы мышц движений, о тренировочном эффекте и вреде гиподинамии.

Лабораторные и практические работы

Изучение микроскопического строения тканей

Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)

Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц

Гл. 5 Внутренняя среда организма (3 ч)

О составе крови, лимфы и тканевой жидкости, о иммунной системе, о причинах возникновения и способах профилактики инфекционных заболеваний, о переливании крови, пересадках органов и преодолении тканевой несовместимости.

Гл. 6 Кровеносная и лимфатическая системы (6 ч)

Как взаимодействует кровеносная и лимфатическая системы, как работает сердце и как его укрепить, как происходит регуляция деятельности сердца и сосудов. Что надо делать при нарушении сердечной деятельности и кровотечениях.

Демонстрации:

Состав крови

Группы крови

Кровеносная система

Приемы оказания первой помощи при кровотечениях

Лимфатическая система

Гл. 7 Дыхание (5 ч)

О строении и функциях органов дыхания, голосообразовании, о способах укрепления дыхательных мышц и повышении жизненной ёмкости лёгких, о предупреждении заболеваний органов дыхательной системы, о мерах первой помощи при утоплении, завалах землёй, электротравмах, о клинической и биологической смерти и способах реанимации: искусственном дыхании и непрямом массаже сердца.

Демонстрации:

Система органов дыхания

Механизм вдоха и выдоха

Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего

Лабораторные и практические работы

Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке

Определение частоты дыхания

Измерение кровяного давления

Гл. 8 Пищеварение (6 ч)

Почему пищевые белки, жиры и сложные углеводы должны быть расщеплены на свои составные части, каковы строение и функции органов пищеварения и как они регулируются, что делать при желудочно-кишечных заболеваниях, отравлениях и аппендиците.

Лабораторные и практические работы

Изучение действия желудочного сока на белки, действия слюны на крахмал

Гл. 9 Обмен веществ и энергии (3 ч)

О подготовительной, основной и заключительной фазах обмена, о превращениях белков, жиров и углеводов в организме, о значении воды и минеральных солей, об энерготратах организма и энергетической ёмкости пищевых веществ, о правилах рационального питания и значении витаминов.

Гл. 10 Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (5 ч)

Кожные покровы защищают организм от потери влаги и проникновения микроорганизмов, как поддерживается температура тела, как удаляются продукты распада и регулируется содержание питательных веществ в крови.

Демонстрации:

Строение кожи

Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях

Гл. 11 Нервная система (5 ч)

О строении и функциях спинного и головного мозга, нервов и нервных узлов, о врождённых и приобретённых рефлексах, об осознанных и неосознанных действиях, о функционировании соматического и автономного (вегетативного) отделов нервной системы.

Демонстрации:

Нервная система

Лабораторные и практические работы

Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)

Гл. 12 Анализаторы. Органы чувств (4ч)

Как работают органы чувств и анализатор в целом, как предупредить возможные нарушения их работы, насколько истинна получаемая нами информация.

Лабораторные и практические работы

Изучение изменения размера зрачка

Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье

Гл. 13 ВНД. Поведение. Психика (5 ч)

О врождённых и приобретённых программах поведения, о природе сна и сновидений, памяти, мышлении, об эмоциях и волевых действиях, о значении речи и трудовой деятельности.

Гл. 14 Эндокринная система (2 ч)

О том, как действуют гормоны, что происходит при их недостатке или избытке, какими признаками обладают наиболее часто встречающиеся эндокринные нарушения и какими способами можно помочь некоторым больным.

Гл. 15 Индивидуальное развитие организма (5 ч)

О развитии человеческого организма, об изменениях, происходящих в подростковом возрасте, о болезнях, передающихся половым путём, о темпераменте и характере, об интересах и склонностях, о развитии способностей к той или иной деятельности.

Повторение (2ч)

Содержание курса биологии в 9 классе

Предмет «Биология» в 9 классе изучается на базовом уровне. Учащимся предлагается базовое содержание учебного предмета «Биология».

Глава 1. Введение. Биология в системе наук (2 ч.)

Биология как наука. Место биологии в системе наук. Значение биологии для понимания научной картины мира. Методы биологических исследований. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.
Демонстрации: портреты ученых-биологов; схема «Связь биологии с другими науками».

Глава 2. Основы цитологии - науки о клетке (10 ч.)

Предмет, задачи и методы исследования цитологии как науки. История открытия и изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Значение цитологических исследований для развития биологии и других биологических наук, медицины, сельского хозяйства.

Клетка как структурная и функциональная единица живого. Химический состав клетки. Основные компоненты клетки. Строение мембран и ядра, их функции. Цитоплазма и основные органоиды. Их функции в клетке.

Особенности строения клеток бактерий, грибов, животных и растений. Вирусы.

Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Способы получения органических веществ: автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез, его космическая роль в биосфере.

Биосинтез белков. Понятие о гене. ДНК - источник генетической информации. Генетический код. Матричный принцип биосинтеза белков. Образование РНК по матрице ДНК. Регуляция биосинтеза.

Понятие о гомеостазе, регуляция процессов превращения веществ и энергии в клетке.

Демонстрации: микропрепараты клеток растений и животных; модель клетки; опыты, иллюстрирующие процесс фотосинтеза; модели РНК и ДНК, различных молекул и вирусных частиц; схема путей метаболизма в клетке; модель-апликация «Синтез белка».

Лабораторные работы:

Строение эукариотических клеток у растений, животных, грибов и прокариотических клеток у бактерий.

Глава 3. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов (5 ч.)

Самовоспроизведение - всеобщее свойство живого. Формы размножения организмов. Бесполое размножение и его типы. Митоз как основа бесполого размножения и роста многоклеточных организмов, его биологическое значение.

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

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

Демонстрации: таблицы, иллюстрирующие виды бесполого и полового размножения, эмбрионального и постэмбрионального развития высших растений, сходство зародышей позвоночных животных; схемы митоза и мейоза.

Глава 4. Основы генетики (11 ч.)

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

Демонстрации: модели-аппликации, иллюстрирующие законы наследственности, перекрест хромосом; результаты опытов, показывающих влияние условий среды на изменчивость организмов; гербарные материалы, коллекции, муляжи гибридных, полиплоидных растений

Глава 5. Генетика человека (3 ч.)

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

Демонстрации: хромосомные аномалии человека и их фенотипические проявления.

Глава 6. Эволюционное учение (8 ч.)

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

Вид. Критерии вида. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица. Факторы эволюции и их характеристика.

Движущие силы и результаты эволюции.

Естественный отбор - движущая и направляющая сила эволюции. Борьба за существование как основа естественного отбора. Роль естественного отбора в формировании новых свойств, признаков и новых видов.

Возникновение адаптаций и их относительный характер. Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора.

Значение знаний о микроэволюции для управления природными популяциями, решения проблем охраны природы и рационального природопользования.

Понятие о макроэволюции. Соотнесение микро- и макроэволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции.

Демонстрации: живые растения и животные; гербарные экземпляры и коллекции животных, показывающие индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования; схемы, иллюстрирующие процессы видообразования и соотношение путей прогрессивной биологической эволюции.

Лабораторная работа:

Изучение приспособленности организмов к среде обитания.

Глава 7. Основы селекции и биотехнологии (3 ч.)

Задачи и методы селекции. Генетика как научная основа селекции организмов. Достижения мировой и отечественной селекции.

Демонстрации: растения, гербарные экземпляры, муляжи, таблицы, фотографии, иллюстрирующие результаты селекционной работы; портреты селекционеров.

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

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

Демонстрации: окаменелости, отпечатки растений и животных в древних породах; репродукции картин, отражающих флору и фауну различных эр и периодов.

Глава 9. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (20 ч.)

Окружающая среда - источник веществ, энергии и информации. Экология, как наука. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Типы взаимодействия популяций разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).

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

Биосфера - глобальная экосистема. В.И. Вернадский - основоположник учения о биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на жизнь человека. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние его поступков на живые организмы и экосистемы.

Демонстрации: таблицы, иллюстрирующие структуру биосферы; схема круговорота веществ и превращения энергии в биосфере; схема влияния хозяйственной деятельности человека на природу; модель-аппликация «Биосфера и человек»; карты заповедников России.

Оценивание результатов обучения

Оценка теоретических знаний обучающихся:

Отметка «5»:

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

Отметка «4»:

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

Отметка «3»:

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

Отметка «2»:

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

Оценка практических умений учащихся

Оценка умений ставить опыты

Отметка «5»:

- правильно определена цель опыта; самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта; научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта.

Отметка «4»:

- правильно определена цель опыта; самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов при закладке опыта допускаются; 1-2 ошибки, в целом грамотно и логично описаны наблюдения, сформулированы основные выводы из опыта; в описании наблюдении допущены неточности, выводы неполные.

Отметка «3»:

- правильно определена цель опыта, подбор оборудования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя; допущены неточности и ошибка в закладке опыта, описании наблюдение, формировании выводов.

Отметка «2»:

- не определена самостоятельно цель опыта; не подготовлено нужное оборудование; допущены существенные ошибки при закладке опыта и его оформлении.

2. Оценка умений проводить наблюдения

Учитель должен учитывать:

- правильность проведения;
- умение выделять существенные признаки, логичность и научную грамотность в оформлении результатов наблюдение и в выводах.

Отметка «5»:

- правильно по заданию проведено наблюдение; выделены существенные признаки, логично, научно грамотно оформлены результаты наблюдения и выводы.

Отметка «4»:

- правильно по заданию проведено наблюдение, при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса), названы второстепенные признаки; допущена небрежность в оформлении наблюдение и выводов.

Отметка «3»:

- допущены неточности, 1-2 ошибка в проведении наблюдение по заданию учителя; при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые, допущены ошибки (1-2) в оформлении наблюдение и выводов.

Отметка «2»:

- допущены ошибки (3-4) в проведении наблюдение по заданию учителя; неправильно выделены признака наблюдаемого объекта (процесса), допущены ошибки (3-4) в оформлении наблюдений и выводов.

Оценка выполнения тестовых заданий:

Отметка «5»: учащийся выполнил тестовые задания на 91 – 100%.

Отметка «4»: учащийся выполнил тестовые задания на 71 – 90%.

Отметка «3»: учащийся выполнил тестовые задания на 51 – 70%.

Отметка «2»: учащийся выполнил тестовые задания менее чем на 50%.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса 6 класс

1. Рабочие программы. Биология. 5 – 9 классы: учебно-методическое пособие/сост. Г. М. Пальдящева. – М.: Дрофа, 2018

2. Учебник В.В. Пасечник. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс, учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа, 2018
3. Биология. Многообразие покрытосеменных растений: 6 класс. Рабочая тетрадь к учебнику В.В. Пасечника. Тестовые задания ЕГЭ: Вертикаль, 2018 г. Издательство Дрофа
4. Электронное приложение к учебнику Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2018.- 207, (1) с.
5. КИМ: Биология 6 класс / Сост. С. Н. Березина. – М.: ВАКО, 2013. – 112 с.
6. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Методическое пособие к учебнику В.В.Пасечника «Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс»/ В.В.Пасечник. – М.: Дрофа, 2018. – 91, (5) с.

7 класс

1. Рабочие программы. Биология. 5 – 9 классы: учебно-методическое пособие/сост. Г. М. Пальдящева. – М.: Дрофа, 2018
2. Учебник В. В. Латюшин, В. А. Шапкин. Биология. Животные. 7 класс, учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа, 2018
3. Рабочая тетрадь Биология. Животные 7 класс В. В. Латюшин, В. А. Шапкин. М.: Дрофа, 2018
4. Электронное приложение к учебнику Биология. Животные
5. КИМ: Биология 7 класс / Сост. Н. А. Артемьева. М.: ВАКО, 2013. – 112 с.
6. Н. Ю. Захарова Контрольные и проверочные работы по биологии. К учебнику В. В. Латюшина и В. А. Шапкина «Биология. Животные. 7 класс». М.: Издательство «Экзамен» 2012г.
7. Латюшин В.В., Уфимцева Г.А. тематическое и поурочное планирование к учебнику. Биология. Животные. 7 класс. М.: Дрофа. 2018.

8 класс

1. Рабочие программы. Биология. 5 – 9 классы: учебно-методическое пособие/сост. Г. М. Пальдящева. – М.: Дрофа, 2018
2. Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Биология. Человек. 8 класс.: учеб. для общеобразоват. учеб. учреждений. – М.: Дрофа, 2018.
3. Колесов Д.В. и др. Рабочая тетрадь по курсу «Биология. Человек. 8 класс» к учебнику Д.В. Колесова и др. – М.: Дрофа, 2018.
4. Д.В. Колесов «Поурочное и тематическое планирование к учебнику «Биология. Человек. 8 класс» Изд. М: Дрофа, 2018.
5. КИМ: Биология 8 класс / Сост. Е. В. Мулловская. – М.: ВАКО, 2013 – 112 с.
6. Электронное приложение к учебнику Биология. Человек 8 класс к учебнику Д.В. Колесова и др. – М.: Дрофа, 2011.

9 класс

1. Рабочие программы. Биология. 5 – 9 классы: учебно-методическое пособие/сост. Г. М. Пальдящева. – М.: Дрофа, 2018
2. В. В. Пасечник, А.А.Каменский Биология. Введение в общую биологию 9 класс: учебник. М.: Просвещение, 2019
3. В. В. Пасечник, Г. Г. Швецов Биология. Введение в общую биологию 9 класс: Рабочая тетрадь. М.: Дрофа, 2018.
- 4.Е. Ю. Щелчкова Биология. Введение в общую биологию и экологию 9 класс: Поурочные планы по учебнику А. А. Каменского, Е. А. Криксунова, В. В. Пасечника. Волгоград: Учитель, 2019.
5. И. Р. Григорян Контрольно-измерительные материалы. Биология 9 класс. М.: ВАКО, 2017
- 6.Сухова Т.С. «Контрольные и проверочные работы по биологии 9-11 классы». Методическое пособие. Москва, «Дрофа», 2017.

7.Сухова Т.С. «Тесты. Биология 6-11 классы» учебно-методическое пособие. Москва. Дрофа,2010.

8.КИМ: Биология 9 класс/ сост. И. Р. Григорян. – М.: ВАКО, 2012 с.

Интернет- ресурсы

- <http://www.livt.net> Электронная иллюстрированная энциклопедия "Живые существа" <http://www.zooclub.ru/>
- <http://www.floranimal.ru/> Портал о растениях и животных
- <http://www.plant.geoman.ru/> Занимательно о ботанике. Жизнь растений
- <http://www.lift.net> Электронная иллюстрированная энциклопедия "Живые существа"
- <http://www.floranimal.ru/> Портал о растениях и животных
- <http://www.plant.geoman.ru/> Занимательно о ботанике. Жизнь растений