

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа
д. Быданово Белохолуницкого района
Кировской области

Утверждаю:
Директор
МКОУ СОШ д. Быданово

Е.З. Шабалина
Приказ № 27
от 01.09.2023 г.

Рабочая программа по биологии
7-9 классы
2023-2024 учебный год

Автор-составитель:
Дубовцева Е.В.,
учитель биологии
высшей квалификационной категории

Быданово 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 7-9 классов составлена на основе следующих нормативных документов: Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Минобрнауки России «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта общего образования» от 17 декабря 2010 года № 1897, примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 8 апреля 2015 года № 1/15), авторской программы по биологии Пасечника В.В, Положения о структуре, порядке разработке и утверждения рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин в условиях реализации федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования МКОУ СОШ д. Быданово.

Уровень изучения учебного материала - базовый.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Биология относится к образовательной области естественно - научных предметов. Учебным планом школы на изучение биологии предусмотрено в год:, в 7-9 классах по 68 часов (по 2 часа в неделю) из федерального компонента.

Планируемые результаты изучения курса биологии

1. Личностные результаты освоения программы

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира,
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, 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,
- 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,

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

2. Метапредметные результаты освоения программы. Регулятивные универсальные учебные действия.

– умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности,

– умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать 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,

– умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения,

– владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

Познавательные универсальные учебные действия.

– 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, по аналогии) и делать выводы,

– умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач,

– умение находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; резюмировать главную идею текста; преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction); критически оценивать содержание и форму текста,

– развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других

поисковых систем.

Коммуникативные универсальные учебные действия.

– 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 учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение,

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

– формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

3. Предметные результаты

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

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

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

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

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

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

В результате изучения курса биологии в основной школе:

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.

Содержание учебного предмета Биология 7 класс (68 час. 2-часа в неделю)

Введение. Общие сведения о животном мире (3 часа)

Особенности, многообразие животных. Классификация животных. Среды обитания и сезонные изменения в жизни животных.

Одноклеточные животные (6 часов)

Общая характеристика одноклеточных. Корненожки. Жгутиконосцы. Инфузории. Паразитические простейшие. Значение простейших.

Входная контрольная работа .

Многоклеточные животные. Беспозвоночные (18 часов)

Организм многоклеточного животного. Тип Кишечнополостные. Многообразие кишечнополостных. Общая характеристика червей. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. *Л.Р. «Изучение внешнего строения дождевого червя»*. Тип Моллюски. Класс Брюхоногие. Класс Двустворчатые. Головоногие моллюски. Тип Членистоногие. Класс Ракообразные . Класс Паукообразные. *Л.Р. Изучение внешнего строения паука крестовика*. Класс Насекомые. Многообразие насекомых.

Контрольная работа по теме «Простейшие. Черви .

Контрольная работа по теме: «Многоклеточные животные. Беспозвоночные».

Позвоночные животные (24 часа)

Тип Хордовые. Общая характеристика рыб. Приспособления рыб к условиям обитания. Значение рыб. *Л.Р. Изучение внешнего строения рыбы*. Классификация рыб. Класс Земноводные. Внешнее и внутреннее строение земноводных. Классификация земноводных. Класс Пресмыкающиеся. Классификация пресмыкающихся. Внешнее и внутреннее строение пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся. Класс Птицы. *Л.Р. «Изучение внешнего строения птицы»* Многообразие птиц и их значение. Птицеводство. Класс Млекопитающие. Многообразие млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Домашние млекопитающие. Происхождение животных. Основные этапы эволюции животного мира. Обобщение материала по теме «Многоклеточные животные».

Контрольная работа по теме: «Позвоночные животные».

Экосистемы (13 часов)

Экосистема. Взаимосвязь компонентов экосистемы. Цепи питания. Среда обитания организмов. Экологические факторы. Биологические факторы. Антропогенные факторы. Искусственные экосистемы. Обобщение материала по теме «Экосистемы». Законы об охране животного мира. Охраняемые территории. Красная книга.

Итоговая контрольная работа.

Повторение (4 часа).

Животные из Красной книги моего региона. Повторение материала по теме «Беспозвоночные животные». Повторение материала по теме «Позвоночные животные». Экскурсия «Знакомство с животными родного края»

Тематический план

№	Раздел	Кол-во часов
1	Введение. Общие сведения о животном мире	3
2	Одноклеточные животные	6
3	Многоклеточные животные. Беспозвоночные	18
4	Позвоночные животные	24
5	Экосистемы	13
6	Повторение	4
	Итого	68

Календарно- тематическое планирование биология 7 класс

№	Тема урока	Дата план	Дата факт
	Введение. Общие сведения о животном мире (3 часа)		
1	Особенности, многообразие животных.		
2	Классификация животных.		
3	Среды обитания и сезонные изменения в жизни животных.		
	Одноклеточные животные (6 часов)		
4	Общая характеристика одноклеточных.		
5	Корненожки. Входная контрольная работа		
6	Жгутиконосцы.		
7	Инфузории.		
8	Паразитические простейшие.		
9	Значение простейших.		
	Многоклеточные животные. Беспозвоночные (18 часов)		
10	Организм многоклеточного животного.		
11	Тип Кишечнополостные.		
12	Многообразие кишечнополостных		
13	Общая характеристика червей.		
14	Тип Плоские черви.		
15	Тип Круглые черви.		
16	Тип Кольчатые черви. Л.Р. «Изучение внешнего		

	строения дождевого червя»		
17	Контрольная работа по теме «Простейшие. Черви»		
18	Тип Моллюски.		
19	Класс Брюхоногие		
20	Класс Двустворчатые		
21	Головоногие моллюски		
22	Тип Членистоногие.		
23	Класс Ракообразные		
24	Класс Паукообразные. Л.Р. Изучение внешнего строения паука крестовика.		
25	Класс Насекомые.		
26	Многообразие насекомых.		
27	Контрольная работа по теме: «Многоклеточные животные. Беспозвоночные».		
	Позвоночные животные (24 часа)		
28	Тип Хордовые.		
29	Общая характеристика рыб.		
30	Приспособления рыб к условиям обитания. Значение рыб.		
31	Л.Р. Изучение внешнего строения рыбы.		
32	Классификация рыб.		
33	Класс Земноводные.		
34	Внешнее и внутреннее строение земноводных.		
35	Классификация земноводных		
36	Класс Пресмыкающиеся.		
37	Классификация пресмыкающихся.		
38	Внешнее и внутреннее строение пресмыкающихся.		
39	Значение пресмыкающихся.		
40	Класс Птицы.		
41	Л.Р. «Изучение внешнего строения птицы»		
42	Многообразие птиц и их значение.		
43	Птицеводство.		
44	Класс Млекопитающие.		
45	Многообразие млекопитающих.		
46	Многообразие млекопитающих.		
47	Домашние млекопитающие.		
48	Контрольная работа по теме: «Позвоночные животные».		
49	Происхождение животных.		
50	Основные этапы эволюции животного мира.		
51	Обобщение материала по теме «Многоклеточные		

	животные»		
52	Экосистема.		
53	Взаимосвязь компонентов экосистемы.		
54	Цепи питания.		
55	Среда обитания организмов.		
56	Экологические факторы.		
57	Биологические факторы.		
58	Антропогенные факторы		
59	Искусственные экосистемы.		
60	Обобщение материала по теме «Экосистемы»		
61	Итоговая контрольная работа		
62	Законы об охране животного мира.		
63	Охраняемые территории.		
64	Красная книга.		
	Повторение (4 часа)		
65	Животные из Красной книги моего региона		
66	Повторение материала по теме «Беспозвоночные животные»		
67	Повторение материала по теме «Позвоночные животные»		
68	Экскурсия «Знакомство с животными родного края»		

Итоговая контрольная работа по биологии 7 класс

Часть А. выберите один правильный ответ из четырёх предложенных.

1. Основной систематической категорией в биологии является
1 отряд 2 род 3 вид 4 тип
2. Представителей класса животных изучает
1 микробиология 2 зоология 3 физиология 4 геология
3. К простейшим относятся 1 гидра 2 спирогира 3 амёба 4 фукус
4. Обитают в кишечнике животных, питаются содержимым кишечника, разрушают его слизистую оболочку
1 паразитические инфузории 3 радиолярии
2 хламидомонады 4 хлорелла
5. Инфузории передвигаются при помощи
1 ложноножек 2 жгутиков 3 ресничек 4 тока воды
6. Для кишечнополостных характерна
1 лучевая симметрия 3 осевая симметрия
2 двусторонняя симметрия 4 осевая и двусторонняя симметрия
7. Органы чувств и замкнутая кровеносная система впервые появилась у
1 круглых червей 2 кольчатых червей 3 плоских червей 4 моллюсков
8. Вне организма пищеварение осуществляется у
1 клещей 2 пауков 3 пчёл 4 иглокожих
9. Плавательный пузырь отсутствует у 1 осетра 2 леща 3 акулы 4 форели
10. Два круга кровообращения и трёхкамерное сердце впервые появились у
1 взрослых земноводных 2 пресмыкающихся 3 рыб 4 птиц
11. Сложное поведение млекопитающих определяется развитием
1 коры переднего мозга 3 продолговатого мозга
2 промежуточного мозга 4 всего головного мозга
12. Появление признаков предков у современных особей называют
1 эволюцией 2 атавизмом 3 изменчивостью 4 рудиментом
13. Чем выше численность видов в биоценозе, тем биоценоз
1 менее устойчив 2 более устойчив 3 более равномерен 4 более разнообразен

14. Биотическими факторами являются

1 влажность 2 хищничество 3 внесение удобрений 4 посадка деревьев

Часть В. Выберите три правильных ответа из шести предложенных.

В 1. Промыслом являются

1- вырубка леса 2- рыболовство 3- осушение болот

4- охота 5- бортничество 6- распашка земель

В 2. Для кровеносной системы млекопитающих характерно

1 наличие смешанной крови

2 наличие одного круга кровообращения

3 разделение крови на артериальную и венозную

4 наличие в крови только эритроцитов

5 высокое содержание форменных частиц

6 два круга кровообращения

В 3. Большое значение в природе и жизни человека простейшие имеют потому, что

1 являются возбудителями различных болезней человека и животных

2 питаются в основном бактериями и другими простейшими

3 являются незаменимым кормом для других животных

4 раковинки простейших образуют известковые отложения

5 питаются как растительные организмы

6 обитают только в морской воде

В 4. Установите соответствие между представителями класса Птицы и отрядами, к которым они относятся

Представители

А лебедь-шипун

Д коршун

1 Дневные хищные птицы

Б лунь

Е сыч мохноногий

2 Гусеобразные

В гоголь обыкновенный

Ж скопа

3 Совы

Г гриф черный

З филин

В 5. Установите соответствие между примерами биоценозов и их типами

А пруд

Г поле

1 искусственный

Б водоём

Д лес

2 естественный

В луг

Е сад

В 6. Установите последовательность звеньев в пищевой цепи

А листовой опад Б дрозд В ястреб Г дождевой червь

Критерии оценок

«5» - 27-28 баллов

«4» - 20-26 баллов

«3» - 12-19 баллов

Содержание учебного предмета Биология 8 класс (68 час. 2-часа в неделю)

Наука о человеке - 3 часа

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

Общий обзор организма человека – 4 часа

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

Опора и движение – 7 часов

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

Внутренняя среда организма – 4 часа

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение ее постоянства. Иммунитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки.

Кровообращение и лимфообращение - 4 часа

Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание – 5 часов

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

Питание – 6 часов

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

Обмен веществ и превращение энергии – 5 часов

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

Покровы тела – 3 часа

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

Выделение продуктов обмена – 2 часа

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

Размножение и развитие человека – 6 часов

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие. Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.

Органы чувств. Анализаторы -4 часа

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

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности – 8 часов

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность – 6 часов

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одаренность. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Человек и окружающая среда – 2 часа

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

Лабораторные и практические работы

Строение клеток и тканей.

Строение и функции спинного и головного мозга.

Определение гармоничности физического развития. Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.

Микроскопическое строение крови человека и лягушки.

Подсчет пульса в разных условиях и измерение артериального давления.

Дыхательные движения. Измерение жизненной емкости легких.

Строение и работа органа зрения.

Тематическое планирование по биологии 8 класс

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1	Наука о человеке	3
2	Общий обзор организма человека.	4
3	Опора и движение.	7
4	Внутренняя среда организма.	4
5	Кровообращение и лимфообращение.	4
6	Дыхание.	5
7	Питание.	6
8	Обмен веществ и превращение энергии.	5
9	Выделение продуктов обмена.	2
10	Покровы тела.	3
11	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности.	8
12	Органы чувств. Анализаторы.	4
13	Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность.	6
14	Размножение и развитие человека.	4
15	Человек и окружающая среда.	2
16	Итоговый урок	1
	Итого	68

Календарно - тематическое планирование биология 8 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата план	Дата факт
	Наука о человеке	3		
1.	Науки о человеке и их методы. Значение знаний о человеке.			
2.	Биологическая природа человека. Расы человека.			
3.	Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.			
	Общий обзор организма человека.	4		
4.	Строение организма человека. Уровни организации организма человека. Ткани.			
5.	<i>Лабораторная работа № 1</i> «Изучение микроскопического строения тканей организма человека»			
6.	Строение организма человека. Органы. Системы органов.			
7.	Регуляция процессов жизнедеятельности. Гомеостаз. Нейрогуморальная регуляция.			
	Опора и движение.	7		
8.	Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост кости.			
9.	Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы.			
10.	Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов.			
11.	Строение и функции скелетных мышц.			
12.	Работа мышц и её регуляция.			
13.	Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм.			
14.	Обобщающий урок по теме «Опора и движение»			
	Внутренняя среда организма.	4		
15.	Состав внутренней среды организма и её функции.			
16.	Состав крови. <i>Лабораторная работа №</i>			

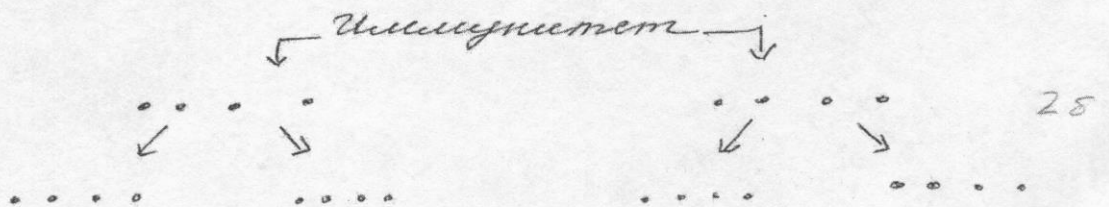
	<u>2</u> «Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)»			
17.	Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови.			
18.	Иммунитет, факторы, влияющие на иммунитет. Вакцинация.			
	Кровообращение и лимфообращение.	4		
19	Органы кровообращения. Строение и работа сердца.			
20.	Сосудистая система, её строение. Лимфообращение.			
21.	Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении.			
22.	Обобщающий урок по теме «Кровообращение и лимфообращение»			
	Дыхание.	5		
23.	Дыхание и его значение. Органы дыхания.			
24.	Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких.			
25.	Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.			
26.	Заболевания органов дыхания и их профилактика.			
27.	Обобщающий урок по теме «Дыхание»			
	Питание.	6		
28.	Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.			
29.	Пищеварение в ротовой полости.			
30.	Пищеварение в желудке и кишечнике.			
31.	Всасывание питательных веществ в кровь.			
32.	Регуляция пищеварения. Гигиена питания.			
33.	Обобщающий урок по теме «Питание»			
	Обмен веществ и превращение энергии.	5		
34.	Пластический и энергетический обмен.			
35.	Ферменты и их роль в организме человека.			
36.	Витамины и их роль в организме человека.			
37.	Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ.			
38.	Обобщающий урок по теме «Обмен веществ и			

	превращение энергии»			
	Выделение продуктов обмена	2		
39.	Выделение и его значение. Органы мочевого выделения.			
40.	Заболевания органов мочевого выделения.			
	Покровы тела.	3		
41.	Наружные покровы тела. Строение и функции кожи.			
42.	Болезни и травмы кожи.			
43.	Гигиена кожных покровов.			
	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности.	8		
44.	Железы внутренней секреции и их функции.			
45.	Работа эндокринной системы и её нарушения.			
46.	Строение нервной системы и её значение.			
47.	Спинной мозг.			
48.	Головной мозг.			
49.	Вегетативная нервная система, её строение			
50.	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение.			
51.	Обобщающий урок по теме «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности»			
	Органы чувств. Анализаторы.	4		
52.	Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор.			
53.	Слуховой анализатор, его строение.			
54.	Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание.			
55.	Вкусовой и обонятельный анализатор.			
	Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность.	6		
56.	Высшая нервная деятельность. Безусловные и условные рефлексы.			
57.	Память и обучение. Виды памяти.			
58.	Врождённое и приобретённое поведение.			
59.	Сон и бодрствование.			
60.	Особенности высшей нервной деятельности человека.			

61.	Обобщающий урок по теме «Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность»			
	Размножение и развитие человека.	4		
62.	Особенности размножения человека.			
63.	Органы размножения. Оплодотворение.			
64.	Беременность и роды.			
65.	Рост и развитие ребёнка после рождения.			
	Человек и окружающая среда.	2		
66.	Социальная и природная среда человека.			
67.	Окружающая среда и здоровье человека.			
68.	Итоговый урок.	1		

Итоговая контрольная работа по биологии 8 класс.

1. Заполните схему "Виды иммунитета"



2. Выберите правильные суждения: 75

1. Ткань состоит из клеток и межклеточного вещества.
2. Нитчатая кожная колючка человека состоит из шипа, предплюсны и кости.
3. У человека сердце четырехкамерное и один круг кровообращения.
4. Умелые навыки приобретаются в ротовой полости.
5. В каждой гемистии у взрослого человека 32 зуба.
6. В лимфоне много витамина роста.
7. Оплодотворение - это образование зиготы.

3. Соотнесите орган с системой органов. 50

- | | | |
|-----------------|------------------|-------------------|
| 1 Трахея | 7 Мочевой пузырь | А Пищеварительная |
| 2 Почки | 8 Артерия | Б Разделительная |
| 3 Головной мозг | 9 Желудок | В Нервная |
| 4 Пищевод | | Г Дыхательная |
| 5 Вена | | |

4. Объявите, почему на холоде,
50 чтобы согреться, надо активно
двигаться, а не стоять на месте?

Работа рассчитана на 45 мин.

" 5" - 18 - 19 5

" 4" - 14 - 17 5

" 3" - 8 - 13 5

" 2" - менее 8 5.

Содержание программы Биология. 9 класс (68 ч/год (2 ч/нед.))

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».

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.

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.

4. Основы генетики (10 ч.)

Генетика как отрасль биологической науки. История развития генетики. Закономерности наследования признаков живых организмов. Работы Г. Менделя. Методы исследования наследственности. Гибридологический 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.

Лабораторные работы:

Изучение изменчивости у растений и животных.

Изучение фенотипов растений.

Практическая работа:

Решение генетических задач.

5. Генетика человека (2 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.

Лабораторная работа:

Составление родословных.

6. 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.

7. Эволюционное учение (15 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.

8. Возникновение и развитие жизни на Земле (4 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.

9. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (16 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; карты заповедников России.

Лабораторные работы:

Строение растений в связи с условиями жизни.

Подсчет индексов плотности для определенных видов растений.

Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме (на примере аквариума).

Практические работы:

Наблюдения за сезонными изменениями в живой природе.

Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).

Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах), типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме.

Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Экскурсия:

Среда жизни и ее обитатели.

Тематическое планирование биология 9 класс

№	Раздел	Количество часов
1	Введение. Биология в системе наук	3
2	Основы цитологии - науки о клетке	10
3	Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов	5
4	Основы генетики	10
5	Генетика человека	2
6	Основы селекции и биотехнологии	3

7	Эволюционное учение.	15
8	Возникновение и развитие жизни на Земле	4
9	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	16
	Итого	68

Календарно – тематическое планирование биология 9 класс

№	Тема урока	Дата план	Дата факт
	1.Биология в системе наук (3 ч)		
1	Биология как наука.		
2	Методы биологических исследований. Значение биологии.		
3	Входной контроль		
	2.Основы цитологии - науки о клетке (10 ч.)		
4	Цитология – наука о клетке.		
5	Клеточная теория.		
6	Химический состав клетки		
7	Строение клетки.		
8	Особенности клеточного строения организмов. Вирусы.		
9	Лабораторная работа № 1 «Строение клетки».		
10	Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Фотосинтез.		
11	Биосинтез белков.		
12	Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке.		
13	Обобщение по теме «Основы цитологии – наука о клетке».		
	3.Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов (5 ч.)		
14	Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз.		
15	Половое размножение. Мейоз.		
16	Индивидуальное развитие организма (онтогенез).		
17	Влияние факторов внешней среды на онтогенез.		
18	Обобщение по теме «Размножение и		

	индивидуальное развитие (онтогенез).		
	4.Основы генетики (10 ч.)		
19	Генетика как отрасль биологической науки.		
20	Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип.		
21	Закономерности наследования.		
22	Решение генетических задач.		
23	Практическая работа № 1 «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание».		
24	Хромосомная теория наследственности. Генетика пола.		
25	Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость.		
26	Комбинативная изменчивость.		
27	Фенотипическая изменчивость. Лабораторная работа № 2 «Изучение фенотипов растений. Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой».		
28	Обобщение по теме «Основы генетики».		
	5.Генетика человека (2ч.)		
29	Методы изучения наследственности человека. Практическая работа № 2 «Составление родословных».		
30	Генотип и здоровье человека.		
	6.Основы селекции и биотехнологии (3 ч.)		
31	Основы селекции.		
32	Биотехнология: достижения и перспективы развития. Обобщение по теме «Генетика и селекция».		
	7.Эволюционное учение (15 ч.)		
33	Учение об эволюции органического мира.		
34	Эволюционная теория Ч. Дарвина.		
35	Вид. Критерии вида. Лабораторная работа №3 «Изучение морфологического критерия вида»		
36	Популяционная структура вида.		
37	Видообразование.		
38	Формы видообразования.		
39	Обобщение по темам «Учение об эволюции органического мира. Вид. Критерии вида. Видообразование».		
40	Борьба за существование и естественный отбор – движущие силы эволюции.		
41	Естественный отбор		

42	Адаптация как результат естественного отбора. Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора. Лабораторная работа №4 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания».		
43	Современные проблемы теории эволюции.		
44	Обобщение по теме «Эволюционное учение».		
	8. Возникновение и развитие жизни на Земле (4 ч.)		
45	Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни.		
46	Органический мир как результат эволюции.		
47	История развития органического мира.		
48	Происхождение и развитие жизни на Земле.		
	9. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (16 ч.)		
49	Экология как наука. Лабораторная работа № 4 «Изучение приспособлений организмов к определённой среде обитания (на конкретных примерах)».		
50	Влияние экологических факторов на организмы. Лабораторная работа №5 «Строение растений в связи с условиями жизни».		
51	Экологическая ниша. Лабораторная работа № 6 «Описание экологической ниши организма».		
52	Структура популяций.		
53	Типы взаимодействия популяций разных видов. Практическая работа №3 «Выявление типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме».		
54	Экосистемная организация природы. Компоненты экосистем.		
55	Структура экосистем.		
56	Поток энергии и пищевые цепи.		
57	Практическая работа № 4 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)».		
58	Искусственные экосистемы. Лабораторная работа № 7 «Выявление пищевых цепей в искусственной экосистеме на примере аквариума».		
59	Экологические проблемы современности		
60	Взаимосвязи организмов и окружающей среды.		
61	Экскурсия «Сезонные изменения в живой		

	природе».		
62	Обобщение материала по теме «Основы цитологии - науки о клетке»		
63	Обобщение материала по теме «Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов»		
64	Обобщение материала по теме «Основы генетики»		
65	Обобщение материала по теме «Основы селекции и биотехнологии»		
66	Обобщение материала по теме «Эволюционное учение.		
67	Обобщение материала по теме «Возникновение и развитие жизни на Земле»		
68	Обобщение материала по теме «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»		