


государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа № 7 города Похвистнево городского округа Похвистнево Самарской области

Рассмотрена
на заседании МО учителей
естественно-математического цикла
Руководитель МО allaf /Матвеева Н.Ю./
Протокол № 1 от «26» августа 2020 г.

Проверена
Заместитель директора по УВР
Л.И. Данилина /Данилина Л.И./
« 28 » августа 2020 г.

Утверждена
Директор школы
Д.А. Козлов /Козлов Д.А./
Приказ № 169 от « 31 » августа 2020 г.



Рабочая программа по биологии для 6 – 9 классов

г. Похвистнево
2020 г.

Пояснительная записка;

Настоящая рабочая программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального закона «Об образовании в РФ» №273-ФЗ от 29.12.12г.;
2. Приказа Минобрнауки России от 17.12.2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в редакции от 29.12.2014 №1644);
3. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации» от 17 декабря 2010 г. № 1897.
4. Письма Министерства образования и науки РФ от 28.10.2015 №08-1786 «О рабочих программах учебных предметов».
5. СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утвержден постановлением Главного государственного санитарного врача РФ 29.12.2010г. №189 (с изменениями и дополнениями от: 29 июня 2011 г., 25 декабря 2013 г., 24 ноября 2015 г.);
6. Письма Минобрнауки России от 18.06.2015 №НТ-670/08 «Методические рекомендации по организации самоподготовки учащихся при осуществлении образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
7. Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15, входит в специальный государственный реестр примерных основных образовательных программ, размещена на официальном сайте <http://edu.crowdexpert.ru/results-ooo>).
8. Основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ №7 города Похвистнево.
9. Биология. 5—9 классы: рабочая программа к линии УМК «Живой организм» : учебно-методическое пособие /В. Б. Захаров, Н. И. Сонин. — М. : Дрофа, 2017

Цели изучения:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Задачи изучения:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование первичных умений, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе, формирование экологического мышления и основ гигиенических навыков.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством Н. И. Сониной.

Место курса биологии в 6-9 классах в учебном плане

Класс	Количество часов в неделю	Всего часов за год
Биология. Живой организм. 6 класс	1	34
Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс	1	34
Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс	2	68
Биология. Человек. 9 класс.	2	68

Планируемые предметные результаты изучения учебного предмета биология в 6-9 классах

Живые организмы

Обучающийся научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Обучающийся получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Человек и его здоровье

Обучающийся научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовывать установки здорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;

анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Общие биологические закономерности

Обучающийся научится:

- характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

Обучающийся получит возможность научиться:

- Выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- Аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

**Содержание учебного предмета биология в 6-9 классах
Живой организм. 6 класс**

Раздел I. Строение живых организмов

Клетка-живая система. Виды. Строение. Ядерные клетки.

Строение растительной и животной клеток

Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Гомологичные хромосомы.

Вирусы — неклеточная форма жизни. Различия в строении растительной и животной клетки. Лабораторная работа Строение клеток живых организмов.

Деление клеток

Деление важнейшее свойство клеток, обеспечивающее рост и развитие многоклеточного организма. Два типа деления. Деление – основа размножения организмов.

Ткани растений и животных

Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.

Органы и системы органов

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Виды Корневые системы. Видоизменения корней. Микроскопическое строение корня.

Строение и значение побега. Почка — зачаточный побег. Листовые и цветочные почки.

Стебель как осевой орган побега. Передвижение по стеблю веществ.

Лист. Строение и функции. Простые и листья. Цветок, его значение и строение (около тычинки, пестики). Соцветия.

Плоды. Значение и разнообразие. Строение семян. Типы семян. Строение семян однодольного и двудольного растений.

Раздел 2 Жизнедеятельность организмов

Питание и пищеварение

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Роль корня в почвенном питании. Воздушное питание (фотосинтез). Значение фотосинтеза. Значение хлорофилла в поглощении солнечной энергии.

Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды; симбионты, паразиты.

Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.

Дыхание

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождении энергии. Типы дыхания. Клеточное дыхание. Дыхание растений.

Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

Транспорт веществ в организме

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Роль воды и корневого давления в процессе переноса веществ.

Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение, функции.

Гемолимфа, кровь и составные части (плазма, клетки крови).

Выделение

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. Обмен веществ и энергии. Сущность и значение обмена веществ и энергии. Обмен веществ у растительных организмов.

Обмен веществ у животных организмов

Скелет – опора организма

Значение опорных систем и жизни организмов. Опорные системы растений, опорные системы животных. Наружный и внутренний скелет. Опорно-двигательная система позвоночных.

Движение — важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.

Движение одноклеточных и многоклеточных животных. Двигательные реакции растений.

Движение

Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.

Координация и регуляция процессов жизнедеятельности

Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности, организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Основные типы нервных систем. Рефлекс, инстинкт. Эндокринная система. Ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции.

Ростовые вещества растений.

Размножение

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений. Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Размножение растений семенами. Цветок как орган полового размножения; соцветия.

Рост и развитие

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие.

Организм как единое целое

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. Регуляторная деятельность нервной и гуморальной систем. Функционирование организма как единого целого, организм – биологическая система.

Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения.

7 класс (68 ч, 2 ч в неделю)

Раздел 1. От клетки до биосферы

Разнообразие форм живого на Земле. Понятие об уровнях организации жизни: клетки, ткани, органы, организмы. Виды, популяции и биогеоценозы. Общие представления о биосфере.

Ч. Дарвин и происхождение видов

Причины многообразия живых организмов. Явления наследственности и изменчивости. Искусственный отбор; породы домашних животных и культурных растений. Понятие о борьбе за существование и естественном отборе.

История развития жизни на Земле

Подразделение истории Земли на эры и периоды. Условия существования жизни на древней планете. Смена флоры и фауны на Земле: возникновение новых и вымирание прежде существовавших форм.

Систематика живых организмов

Искусственная система живого мира; работы Аристотеля, Теофраста. Система природы К. Линнея. Основы естественной классификации живых организмов на основе их родства. Основные таксономические категории, принятые в современной систематике

Раздел 2. Царство Бактерии

Подцарство: Настоящие бактерии и Археобактерии.

Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Строение прокариотической клетки, наследственный аппарат бактериальной клетки. Размножение бактерий.

Демонстрация

Строение клеток различных прокариот.

Лабораторные и практические работы

Зарисовка схемы строения прокариотической клетки, схемы размножения бактерий.

Подцарство Оксифотобактерии

Многообразие форм бактерий. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот, их распространённость и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение. Профилактика инфекционных заболеваний.

Раздел 3. Царство Грибы

Царство грибы. Происхождение и эволюция грибов. Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов.

Лабораторные и практические работы

Строение плесневого гриба мукора.

Многообразие грибов.

Отделы: Хитридиомицота, Зигомикота, Аскомицота, Базидиомицота, Оомицота; группа Несовершенные грибы. Особенности жизнедеятельности и распространение грибов, их роль в биоценозах и хозяйственной деятельности человека. Болезнетворные грибы, меры профилактики микозов.

Отдел Лишайники

Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников. Особенности жизнедеятельности, распространённость и экологическая роль лишайников.

Раздел 4. Царство Растения

Общая характеристика. Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Размножение. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зелёные водоросли, Бурые водоросли и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего вида и строения водорослей.

Отдел водоросли

Отдел Красные водоросли (Багрянки). Отдел Бурые водоросли. Высшие растения.

Отдел Моховидные

Особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего вида и строения мхов.

Споровые сосудистые растения

Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников. Распространение и роль в биоценозах.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего вида и строения спороносящего хвоща.

Изучение внешнего вида и внутреннего строения папоротников (на схемах).

Семенные растения. Отдел голосеменные растения.

Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространённость голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение.

Лабораторные и практические работы

Изучение строения и многообразия голосеменных растений.

Изучение строения хвои и шишек хвойных растений (на примере местных видов).

Отдел покрытосеменные (цветковые) растения.

Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространённость цветковых, их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Лабораторные и практические работы

Изучение строения покрытосеменных растений.

Эволюция растений

Возникновение жизни и появление первых растений. Развитие растений в водной среде обитания. Выход растений на сушу и формирование проводящей сосудистой системы. Основные этапы развития растений на суше.

Лабораторные и практические работы

Построение родословного древа царства Растения.

Раздел 5. Растения и окружающая среда

Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов.

Растительные сообщества — фитоценозы. Видовая и пространственная структура растительного сообщества; ярусность. Роль отдельных растительных форм в сообществе.

Лабораторные и практические работы

Составление таблиц, отражающих состав и значение отдельных организмов в фитоценозе.

Растения и человек.

Значение растений в жизни планеты и человека. Первичная продукция и пищевые потребности человека в растительной пище. Кормовые ресурсы для животноводства. Строительство и другие потребности человека. Эстетическое значение растений в жизни человека.

Охрана растений и растительных сообществ

Причины необходимости охраны растительных сообществ. Методы и средства охраны природы. Законодательство в области охраны растений.

Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс
(68 ч, 2 ч в неделю)

Раздел 1. Царство животные

Царство животные

Организм животных как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных: нервная и эндокринная регуляции. Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Систематика животных. Таксономические категории. Одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные. Взаимоотношения животных в биоценозах. Трофические уровни и цепи питания.

Подцарство одноклеточные

Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм. Особенности организации клеток простейших, специальные органоиды. Разнообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Тип Саркожгутиконосцы. Многообразие форм саркодовых и жгутиковых.

Класс Саркодовые (Корненожки). Характерные признаки. Амеба. Экология и значение.

Класс Жгутиковые. Автотрофные. Гетеротрофные. Экология и значение жгутиковых.

Тип Споровики. Споровики — паразиты человека и животных. Особенности организации представителей.

Тип Инфузории или ресничные. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах. Экология и значение.

Лабораторные и практические работы. Строение амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки.

Подцарство многоклеточные. Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных. Простейшие многоклеточные — губки; их распространение и экологическое значение.

Тип губки. Обитание. возникновение. Экология и значение.

Тип Кишечнополостные. Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных.

Класс Гидроидные. Виды животных. Строение гидроидных. Виды клеток. Питание гидроидных. Размножение гидроидных.

Класс сцифоидные. Виды сцифоидных. Строение сцифоидных. Виды клеток. Питание сцифоидных. Размножение сцифоидных.

Класс Коралловые полипы. Колонии. Экология и значение. Роль в природных сообществах.

Тип плоские черви. Особенности организации плоских червей.

Класс Ресничные черви. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей.

Классы Сосальщикои. Понятие о жизненном цикле. Циклы развития печёночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей-паразитов. Меры профилактики паразитарных заболеваний.

Класс Ленточные черви. Образ жизни. Жизненный цикл.

Лабораторные и практические работы

Жизненные циклы печёночного сосальщика и бычьего цепня.

Тип круглые черви. Особенности организации круглых червей (на примере человеческой аскариды). Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития человеческой аскариды. Меры профилактики аскаридоза.

Лабораторные и практические работы

Жизненный цикл человеческой аскариды.

Тип Кольчатые черви. Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя nereidy). Вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей.

Классы: Многощетинковые, Малошетинковые, Пиявки. Особенности тела. Размножение. Значение кольчатых червей в биоценозах.

Лабораторные и практические работы

Внешнее строение дождевого червя.

Тип Моллюски. Особенности организации моллюсков. Внешнее строение моллюсков.

Смешанная полость тела. Многообразие моллюсков.

Классы Брюхоногие, Двустворчатые и Головоногие моллюски. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Лабораторные и практические работы

Тип Членистоногие. Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих.

Класс Ракообразные. Общая характеристика класса на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах.

Класс Паукообразные. Общая характеристика. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах.

Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса. Отряды насекомых с полным и неполным превращением (метаморфозом). Многообразие и значение насекомых в биоценозах. Многоножки.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего строения и многообразие членистоногих.

Тип Иглокожие. Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих.

Классы Морские звёзды, Морские ежи, Голотурии. Обитание. Строение. Органы дыхания, пищеварения, чувств, кровеносная система. Многообразие и экологическое значение.

Тип Хордовые. Происхождение хордовых. Общая характеристика позвоночных.

Подтипы Бесчерепные и Позвоночные, Личиночно-хордовые (Оболочники). Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные: ланцетник, особенности его организации и распространения. Экология.

Надкласс Рыбы. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. **Классы Хрящевые** (акулы и скаты) и **Костные рыбы.** Многообразие костных рыб: хрящекостные, кистепёрые, двоякодышащие и лучепёрые рыбы. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.

Лабораторные и практические работы

Особенности внешнего строения рыб, связанные с их образом жизни.

Класс Земноводные или Амфибии. Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии. Многообразие, среда обитания и экологические особенности. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки. Экологическая роль и многообразие земноводных.

Класс Пресмыкающиеся или рептилии. Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы. Чешуйчатые (змеи, ящерицы и хамелеоны), Крокодилы и Черепахи. Распространение и многообразие форм рептилий. Положение в экологических системах. Вымершие группы пресмыкающихся. Многообразие пресмыкающихся. Схемы строения земноводных и рептилий.

Класс птицы. Происхождение птиц. Первоптицы и их предки. Настоящие птицы. Килегрудые, или Летающие, Бескилевые, или Бегающие, Пингвины, или Плавающие птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц (птицы леса, степей и пустынь, открытых воздушных пространств, болот, водоёмов и побережий). Охрана и привлечение птиц. Домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Лабораторные и практические работы

Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни.

Класс млекопитающиеся или Звери. Происхождение млекопитающих. Первозвери (утконос и ехидна). **Низшие звери** (Сумчатые). Настоящие звери (плацентарные). Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойской эре. Основные отряды плацентарных млекопитающих: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные, Ластоногие, Китообразные, Непарнокопытные, Парнокопытные, Приматы. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот, другие сельскохозяйственные животные). **Подкласс Однопроходные.** Этапы развития.

Основные этапы развития животных. Животные и человек. Возникновение одноклеточных эукариот в протерозойскую эру. Эволюция и широкое расселение одноклеточных. Появление многоклеточных животных: губок, кишечнорастворимых и плоских червей. Направления развития древних плоских червей. Возникновение всех известных групп беспозвоночных. Эволюция кольчатых червей. Возникновение хордовых. Появление позвоночных в силурийском периоде палеозойской эры. Выход позвоночных на сушу. Первые земноводные. Господство рептилий в мезозойской эре. Появление млекопитающих и птиц. Основные направления эволюции животных. Значение животных в природе и жизни человека. История взаимоотношений человека и животных: охота и рыбная ловля древних людей. Значение сельскохозяйственного производства для обеспечения человечества пищей. Роль животных в экосистемах. Домашние животные.

Лабораторные и практические работы

Анализ родословного древа царства Животные.

Раздел 2. Вирусы

Вирусы. Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусы — возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика заболевания гриппом. Происхождение вирусов.

Раздел 3. Экосистема.

Среда обитания. Экологические факторы. Понятие о среде обитания. Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и средой обитания. Абиотические и биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами. Антропогенный фактор. Влияние факторов среды на животных и растения.

Лабораторные и практические работы

Влияние света и интенсивности полива на всхожесть семян.

Экосистема. Экологические системы. Биогeoценоз и его характеристики. Продуценты, консументы и редуценты. Цепи и сети питания. Экологическая пирамида.

Лабораторные и практические работы

Анализ цепей и сетей питания.

Биосфера – глобальная Экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы и компоненты биосферы. Биомасса биосферы, её объём и динамика обновления.

Круговорот веществ в природе. Главная функция биосферы. Биотические круговороты. Круговорот воды. Круговорот углерода. Круговорот азота. Круговорот фосфора и серы.

Роль живых организмов в биосфере. Преобразование планеты живыми организмами. Изменение состава атмосферы. Возникновение осадочных пород и почвы. Формирование полезных ископаемых: нефти, газа, каменного угля, торфа, месторождений руд.

Биология. Человек. 9 класс (68 ч, 2 ч в неделю)

Раздел 1. Место человека в системе органического мира.

Место человека в системе органического мира. Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

Эволюция человека. Биологические и социальные факторы антропогенеза. Этапы и факторы становления человека.

Расы человека, их происхождение и единство.

История развития знаний о строении и функциях организма человека. Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза. Схемы систем органов человека.

Лабораторные и практические работы

Изучение микроскопического строения тканей. Распознавание на таблицах органов и систем органов.

Системы органов. Скелетная система. Мышечная система. Кровеносная система. Дыхательная система. Пищеварительная система. Нервная система. Эндокринная система.

Раздел 2. Координация и регуляция.

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция. Нервная регуляция.

Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс. Проведение нервного импульса.

Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и её связь с другими отделами мозга.

Раздел 3. Анализаторы.

Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Лабораторные и практические работы

Изучение головного мозга человека (по муляжам).

Раздел 4. Опора и движение.

Кости скелета. Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.

Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц. Статическая и динамическая нагрузки. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.

Скелет человека, модели отдельных костей, распилов костей. Приёмы оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего строения костей.

Измерение массы и роста своего организма.

Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

Раздел 5. Внутренняя среда организма.

Кровь. Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, её состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммунитета.

Лабораторные и практические работы Изучение микроскопического строения крови.

Раздел 6. Транспорт веществ.

Органы кровообращения. Сердце, его строение и регуляция деятельности. Большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

Лабораторные и практические работы

Измерение кровяного давления.

Определение пульса и подсчёт числа сердечных сокращений

Раздел 7. Дыхание.

Строение органов дыхания. Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в лёгких, тканях. Перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Лабораторные и практические работы

Определение частоты дыхания.

Раздел 8. Пищеварение.

Пищевые продукты. Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы пищеварения. Исследования И. П. Павлова в области пищеварения.

Лабораторные и практические работы

Воздействие желудочного сока на белки, воздействие слюны на крахмал.

Определение норм рационального питания.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии.

Пластический и энергетический обмен. Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Раздел 10. Выделение.

Выделение. Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.

Раздел 11. Покровы тела.

Строение и функции кожи. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

Раздел 12 размножение. Система органов размножения, их строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. Планирование семьи.

Раздел 13. Развитие человека. Возрастные процессы.

Наследственные заболевания. Врожденные заболевания. Профилактика заболеваний.

Раздел 14. Высшая нервная деятельность.

Рефлекс — основа нервной деятельности. Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Раздел 15. Человек и его здоровье.

Здоровье и влияющие на него факторы. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Лабораторные и практические работы

Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений.

Анализ и оценка влияния на здоровье факторов окружающей среды.

Раздел 16. Человек и окружающая среда.

Природная и социальная среда. Биосоциальная сущность человека. Стресс и адаптация к нему организма человека. Биосфера — живая оболочка Земли. В. И. Вернадский — создатель учения о биосфере. Ноосфера — новое эволюционное состояние.

Требования для обучающихся с ОВЗ

В 6 классе обучаются _____ человек с ОВЗ. К ним предъявляются следующие требования:

Обучающие смогут научиться:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов;
- проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты,
- описывать биологические объекты и процессы;
- овладеть составляющими исследовательской деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей;
- оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников;
- последствия деятельности человека в природе.

По окончании изучения курса выпускник 6 класса должен:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки своих действий и поступков по отношению к живой природе.

Календарно-тематическое планирование предмета биологии «Живой организм» 6 класс

Личностные результаты обучения

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;
- развитие навыков обучения;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;
- формирование и доброжелательные отношения к мнению другого человека;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- осознание значения семьи в жизни человека;
- уважительное отношение к старшим и младшим товарищам.

Метапредметные результаты обучения.

Обучающийся научится:

- работать с дополнительными источниками информации;
- давать определения;
- работать с биологическими объектами.
- организовывать свою учебную деятельность;
- планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей);
- составлять план работы;
- участвовать в групповой работе (малая группа, класс);
- осуществлять поиск дополнительной информации на бумажных и электронных носителях;
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- составлять план ответа;
- составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
- узнавать изучаемые объекты на таблицах;
- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

№	Тема урока	Кол-во часов	Формы контроля	СОТ
	Раздел 1 «Строение живых организмов»	11		
1	Клетка-живая система	1	Фронтальная проверка знаний	Технология критического мышления
2	Строение растительной клетки. Строение и функции органоидов клетки Лабораторная работа № 1. Строение растительной клетки	1	Проверка знаний	Кейс-технология
3	Строение животной клетки. Лабораторная работа № 2. Строение животной клетки	1	Фронтальная проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
4	Деление клетки.	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология критического мышления
5	Входная контрольная работа № 1 «Растительная и животная клетка»	1	Проверка знаний	Кейс-технология

6	Ткани растений	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология критического мышления
7	Ткани животных	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология критического мышления
8	Органы цветковых растений. Корень. Побег. Лабораторная работа № 3 «Органы цветковых растений»	1	фронтальная, работа в парах, само-и взаимоконтроль	Здоровьесберегающие технологии
9	Органы цветковых растений. Побег. Лабораторная работа № 4 «Органы цветковых растений»	1	Групповая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
10	Органы цветковых растений. Лист. Цветки. Плоды. Лабораторная работа № 5 «Цветки. Плоды»	1	Фронтальная проверка знаний	Технология проблемного обучения
11	Органы и системы органов животных	1	Групповая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
	Раздел 2 «Жизнедеятельность организмов»	20		
12	Питание и пищеварение растений	1	Фронтальная проверка знаний	Кейс-технология
13	Питание и пищеварение животных	1	Групповая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
14	Дыхание	1	фронтальная, работа в парах, само-и взаимоконтроль	Технология проблемного обучения
15	Транспорт веществ в организме у растений	1	фронтальная, работа в парах, само-и взаимоконтроль	Технология дифференцированного обучения
16	Транспорт веществ в организме у животных	1	Групповая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
17	Промежуточная контрольная работа № 2 «Жизнедеятельность организмов»	1	Проверка знаний	Кейс-технология
18	Выделение	1	фронтальная, работа в парах, само-и взаимоконтроль	ИКТ
19	Обмен веществ и энергии	1	фронтальная, работа в парах, само-и взаимоконтроль	Технология проблемного обучения
20	Скелет - опора организма. Лабораторная работа № 6 «Скелет»	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология дифференцированного обучения
21	Движение	1	Групповая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
22	Движение	1	Групповая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения

23	Координация и регуляция	1	Фронтальная проверка знаний	Технология проблемного обучения
24	Координация и регуляция	1	Фронтальная проверка знаний	Технология проблемного обучения
25	Размножение, его виды. Бесполое размножение.	1	фронтальная, работа в парах, само-и взаимоконтроль	Технология критического мышления
26	Половое размножение животных.	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология дифференцированного обучения
27	Половое размножение растений	1	фронтальная, работа в парах, само-и взаимоконтроль	Технология критического мышления
28	Рост и развитие растений	1	фронтальная, работа в парах, само-и взаимоконтроль	ИКТ
29	Рост и развитие животных	1	Текущая проверка знаний	ИКТ
30	Организм - как единое целое	1	Групповая проверка знаний	Технология проблемного обучения
31	Итоговая контрольная работа № 3 по темам «Обмен веществ. Движение. Рост и размножение»	1	Проверка знаний	Кейс-технология
	Повторение изученного	3		
32	Что мы узнали о строении живых организмов	1	Фронтальная проверка знаний	Кейс-технология
33	Обобщение знаний по теме «Жизнедеятельность организмов»	1	Фронтальная проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
34	Повторение изученного за год	1	Фронтальная проверка знаний	Кейс-технология

Требования для обучающихся с ОВЗ

В 7 классе обучаются _____ человек с ОВЗ. К ним предъявляются следующие требования:

Обучающиеся смогут научиться:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организмов, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения организмов;
- проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- овладеть составляющими исследовательской деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников;
- последствия деятельности человека в природе.

По окончании изучения курса выпускник 7 класса должен уметь:

- соблюдать в кабинете биологии правила работы с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приемы работы с определителями растений и животных; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Календарно-тематическое планирование предмета биологии «Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения» 7 класс

Личностные результаты обучения

- развитие и формирование интереса к изучению природы;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;

Метапредметные результаты обучения. Обучающийся научится:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета.
- составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- пользоваться биологическими словарями и справочниками для поиска определений биологических терминов;
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.
- давать характеристику методам изучения биологических объектов;
- наблюдать и описывать различных представителей животного мира;
- находить в различных источниках необходимую информацию о животных;
- избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации;
- сравнивать животных изученных таксономических групп между собой;
- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- выявлять признаки сходства и различия в строении, образе жизни и поведении животных;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.

№	Тема урока	Кол-во часов	Формы контроля	СОТ
	Раздел 1. От клетки до биосферы	5		
1	От клетки до биосферы	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология проблемного обучения
2	Ч.Дарвин и происхождение видов	1	Фронтальная проверка знаний	Технология критического мышления
3	История развития жизни на Земле	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Кейс-технология
4	Систематика живых организмов	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология критического мышления
5	Входная контрольная работа № 1 по теме	1	Контроль	Технология

	«От клетки до биосферы»			дифференцированного обучения
	Раздел 2. Царство Бактерии	2		
6	Подцарство: Настоящие бактерии и Археобактерии.	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология дифференцированного обучения
7	Подцарство Оксифотобактерии	1	Групповая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
	Раздел 3. Царство Грибы	5		
8	Царство грибы, особенности организации грибов, их роль в природе, жизни человека.	1	Фронтальная проверка знаний	Кейс-технология
9	Отдел Настоящие грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Лабораторная работа № 1 «Строение плесневого гриба муко́ра»	1	Фронтальная проверка знаний	Технология проблемного обучения
10	Класс Базидиомицеты. Несовершенные грибы.	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Здоровьесберегающая
11	Отдел Лишайники.	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология критического мышления
12	Промежуточная контрольная работа № 2 по теме «Бактерии и Грибы»	1	Контроль	Кейс-технология
	Раздел 4. Царство Растения	16		
13	Общая характеристика Царства Растения. Низшие растения.	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология проблемного обучения
14	Общая характеристика Водорослей. Размножение и развитие водорослей.	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология дифференцированного обучения
15	Многообразие водорослей. Отдел Зеленые водоросли. Их роль в природе и практическое значение. Лабораторная работа № 2 «Изучение внешнего строения водорослей»	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	ИКТ
16	Отдел Красные водоросли (Багрянки).	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология проблемного обучения
17	Отдел Бурые водоросли.	1	Групповая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
18	Высшие растения. Споровые сосудистые растения.	1	Групповая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
19	Отдел Моховидные, особенности строения, жизнедеятельности. Лабораторная работа № 3 «Изучение внешнего строения мхов».	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология проблемного обучения
20	Споровые сосудистые растения.	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология дифференцированного обучения

21	Отдел плауновидные растения. Отдел хвощевидные растения.	1	Групповая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
22	Отдел Папоротниковидные, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе.	1	Групповая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
23	Обобщение и систематизация знаний по теме «Водоросли и высшие споровые растения»	1	Контроль	Технология проблемного обучения
24	Отдел семенные растения	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология дифференцированного обучения
25	Отдел Голосеменные, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе.	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология критического мышления
26	Отдел Покрытосеменные, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе.	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология критического мышления
27	Эволюция растений	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	ИКТ
28	Итоговая контрольная работа № 3 по теме «Высшие растения»	1	Контроль	Технология дифференцированного обучения
	Раздел 5. Растения и окружающая среда	3		
29	Растительные сообщества.	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология дифференцированного обучения
30	Многообразие фитоценозов	1	Фронтальная проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
31	Растения и человек	1	Групповая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
	Повторение изученного	3		
32	Охрана растений и растительных сообществ	1	Групповая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
33	Что мы узнали о строении живых организмов	1	Фронтальная проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
34	Повторение изученного за год	1	Групповая проверка знаний	Кейс-технология

Требования для обучающихся с ОВЗ

В 8 классе обучаются _____ человек с ОВЗ. К ним предъявляются следующие требования:

Обучающиеся смогут научиться:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека;
- проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека;
- приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека;
- выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей;
- оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников;
- последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

По окончании изучения курса выпускник 8 класса должен:

- уметь использовать на практике приемы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- применять приемы рациональной организации труда и отдыха;
- проведение наблюдений за состоянием собственного организма;
- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовывать установки здорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной и научно популярной литературе информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки своих действий и поступков по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Календарно-тематическое планирование курса биологии «Многообразие живых организмов. Животные» 8 класс

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- признаки организма как целостной системы;
- основные свойства животных организмов;
- сходство и различия между растительными и животными организмами;
- что такое зоология, какова её структура;
- признаки одноклеточного организма;
- основные систематические группы одноклеточных и их представителей;
- значение одноклеточных животных в экологических системах;
- паразитических простейших и вызываемые ими заболевания у человека, меры профилактики;
- современные представления о возникновении многоклеточных животных;
- общую характеристику Типа Кишечнополостные;
- общую характеристику Типа Плоские черви;
- общую характеристику Типа Круглые черви;
- общую характеристику Типа Кольчатые черви;
- общую характеристику Типа Членистоногие;
- современные представления о возникновении хордовых животных;
- основные направления эволюции хордовых;
- общую характеристику Надкласса Рыбы;
- общую характеристику Класа Земноводные;
- общую характеристику Класа Пресмыкающиеся;
- общую характеристику Класа Птицы;
- общую характеристику Класа Млекопитающие;
- гипотезу о возникновении эукариотических организмов;
- основные черты организации представителей всех групп животных;
- крупные изменения в строении организма, сопровождавшие возникновение каждой группы животных;
- значение животных в природе и жизни человека;
- воздействие человека на природу;
- сферы человеческой деятельности, в которых используются животные;
- методы создания новых пород сельскохозяйственных животных и повышения эффективности сельскохозяйственного производства;
- особенности жизнедеятельности домашних животных.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории;
- представлять эволюционный путь развития животного мира;
- классифицировать животные объекты по их принадлежности к систематическим группам;
- применять двойные названия животных при подготовке сообщений, докладов, презентаций;
- объяснять значения зоологических знаний для сохранения жизни на планете, разведения редких и охраняемых животных, выведения новых пород животных;
- использовать знания по зоологии в повседневной жизни;
- работать с живыми культурами простейших, используя при этом увеличительные приборы;
- распознавать одноклеточных возбудителей заболеваний человека;
- раскрывать значение одноклеточных животных в природе и жизни человека;
- применять полученные знания в практической жизни;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;
- работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);

- объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- использовать меры профилактики паразитарных заболеваний;
- характеризовать экологическую роль хордовых животных;
- характеризовать народнохозяйственное значение позвоночных;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- оказывать первую медицинскую помощь при укусе опасным или ядовитым животным;
- характеризовать основные направления эволюции животных;
- объяснять причины возникновения и вымирания отдельных групп организмов;
- описывать распространение и роль отдельных групп животных на разных этапах развития жизни;
- анализировать и оценивать воздействие человека на животный мир;
- выстраивать своё поведение при встрече с дикими животными в природе;
- обращаться с домашними животными;
- разрабатывать режим кормления и условия содержания для разных домашних животных;
- оказывать первую помощь при травмах и отравлениях.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- давать характеристику методам изучения биологических объектов;
- наблюдать и описывать различных представителей животного мира;
- находить в различных источниках необходимую информацию о животных;
- избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации;
- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета;
- сравнивать и сопоставлять животных изученных таксономических групп между собой;
- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- выявлять признаки сходства и различия в строении, образе жизни и поведении животных;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий;
- выявлять причинно-следственные связи принадлежности животных к разным категориям в Красной книге;
- выявлять признаки сходства и отличия территорий различной степени охраны;
- находить в тексте учебника отличительные признаки основных биологических объектов;
- находить в словарях и справочниках значения терминов;
- выделяют тезисы и делают конспект текста.

№	Тема урока	Кол-во часов	Формы контроля	СОТ
	Раздел 1. Царство животные	60		
1	Царство животные	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
2	Подцарство одноклеточные	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
3	Тип Саркожгутиконосцы	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология проблемного обучения

4	Класс Саркодовые (Корненожки)	1	Фронтальная проверка знаний	Технология критического мышления
5	Класс Жгутиковые	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
6	Тип Споровики	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Кейс-технология
7	Инфузории, или ресничные. Лабораторная работа № 1 "Строение амебы, эвглены зеленой и инфузории туфельки".	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология критического мышления
8	Входная контрольная работа № 1 по теме «Одноклеточные»	1	Контроль	Технология дифференцированного обучения
9	Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Одноклеточные»	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология дифференцированного обучения
10	Подцарство Многоклеточные	1	Фронтальная проверка знаний	Кейс-технология
11	Подцарство Многоклеточные	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
12	Тип Губки	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
13	Тип Кишечнополостные. Лабораторная работа № 2 "Изучение таблиц, отражающих ход регенерации у гидры".	1	Фронтальная проверка знаний	Кейс-технология
14	Класс Гидроидные	1	Фронтальная проверка знаний	Технология проблемного обучения
15	Класс Сцифоидные	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
16	Класс Коралловые полипы	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Здоровьесберегающая
17	Тип Плоские черви.	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология критического мышления
18	Класс Ресничные черви. Лабораторная работа № 3 "Жизненные циклы печеночного сосальщика и бычьего цепня".	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
19	Класс Сосальщико	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Кейс-технология
20	Класс Ленточные черви	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология проблемного обучения
21	Тип Круглые черви (Нематоды) Лабораторная работа № 4 "Жизненный цикл человеческой аскариды".	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
22	Тип Кольчатые черви. Лабораторная работа № 5 "Внешнее строение дождевого	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология дифференцированного обучения

	червя".			
23	Класс Многощетинковые черви	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	ИКТ
24	Класс Малощетинковые черви	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
25	Класс Пиявки	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология проблемного обучения
26	Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип плоские, круглые, кольчатые черви»	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология дифференцированного обучения
27	Тип Моллюски. Лабораторная работа № 6 "Внешнее строение Моллюсков	1	Контроль	Технология дифференцированного обучения
28	Класс Брюхоногие моллюски	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
29	Класс Двустворчатые моллюски	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология проблемного обучения
30	Класс Головоногие моллюски	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология критического мышления
31	Промежуточная контрольная работа № 2 по теме «Животные»	1	Контроль	Технология дифференцированного обучения
32	Тип Членистоногие Лабораторная работа № 7 "Изучение внешнего строения членистоногих	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
33	Класс Ракообразные	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология дифференцированного обучения
34	Класс Ракообразные	1	Текущая проверка знаний	Технология критического мышления
35	Класс Паукообразные	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология критического мышления
36	Класс Насекомые	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	ИКТ
37	Тип Иглокожие	1	Текущая проверка знаний	ИКТ
38	Класс Морские звезды	1	Групповая проверка знаний	Технология проблемного обучения
39	Класс Морские Ежи	1	Текущая проверка знаний	Кейс-технология
40	Класс Голотурии	1	Фронтальная проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
41	Тип Хордовые	1	Фронтальная проверка знаний	ИКТ
42	Подтип Бесчерепные	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения

43	Подтип Личиночнорядовые (Оболочники)	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
44	Подтип Позвоночные (Черепные).	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
45	Надкласс Рыбы.	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
46	Класс Хрящевые рыбы. Лабораторная работа № 8 "Особенности внешнего строения рыб, связанный с их образом жизни".	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Кейс-технология
47	Класс Костные рыбы	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
48	Подкласс Хрящекостные рыбы	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология дифференцированного обучения
49	Подкласс Двоякодышащие рыбы	1	Фронтальная проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
50	Подкласс Кистеперые рыбы	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Кейс-технология
51	Класс Земноводные или Амфибии Лабораторная работа № 9 "Особенности внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни".	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология дифференцированного обучения
52	Класс Пресмыкающиеся, или рептилии Лабораторная работа № 10 "Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы, змеи".	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология проблемного обучения
53	Класс Птицы	1	Групповая проверка знаний	Технология проблемного обучения
54	Лабораторная работа № 11 "Особенности внешнего строения птиц, связанных с их образом жизни".	1		
55	Класс Млекопитающиеся, или звери	1	Фронтальная проверка знаний	Кейс-технология
56	Лабораторная работа № 12 "Изучение внутреннего строения Млекопитающих".	1		
57	Сумчатые	1	Групповая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
58	Подкласс Однопроходные	1	Фронтальная проверка знаний	Технология критического мышления
59	Основные этапы развития животных. Животные и человек	1	Контроль	Кейс-технология
60	Обобщение и систематизация знаний по теме «Царство животные»	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	ИКТ

	Раздел 2. Вирусы	2		
61	Вирусы	1	Текущая проверка знаний	Технология проблемного обучения
62	Вирусы	1	Контроль	Кейс-технология
	Раздел 3. Экосистема.	4		
63	Среда обитания. Экологические факторы. Пищевые связи в экосистемах. Лабораторная работа № 13 "Анализ цепей и сетей питания".	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология проблемного обучения
64	Экосистема	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	ИКТ
65	Биосфера – глобальная экосистема. Круговорот веществ в природе	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология дифференцированного обучения
66	Итоговая контрольная работа № 3 по темам «Царство животные. Вирусы»	1	Фронтальная проверка знаний	Технология проблемного обучения
	Повторение изученного	2		
67	Роль живых организмов в биосфере.	1	Фронтальная проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
68	Обобщение и систематизация знаний по теме «Экосистема»	1	Текущая проверка знаний	Технология проблемного обучения

Требования для обучающихся с ОВЗ

В 9 классе обучаются _____ человек с ОВЗ. К ним предъявляются следующие требования:

Обучающиеся смогут научиться:

- характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей;
- наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- владеть составляющими проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе;
- приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов;
- существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

Календарно-тематическое планирование курса биологии «Человек» 9 класс

Личностные результаты обучения:

- формирование чувства российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою родину;
- осознания учащимися ответственности и долга перед Родиной;
- ответственное отношение к обучению, готовность и способность к самообразованию;
- формирование мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору будущей профессии;
- учащиеся должны строить дальнейшую индивидуальную траекторию образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- соблюдение учащимися и пропаганда правил поведения в природе, природоохранительной деятельности;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- осознание значений образования для повседневной жизни и сознательного выбора профессии;
- способность учащихся проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- привить любовь к природе, чувство уважения к учёным, изучающим животный мир, развить эстетическое восприятие общения с живыми организмами;
- признание учащимися права каждого человека на собственное аргументированное мнение;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и активным действиям на природоохранительном поприще;
- умение аргументированно и обоснованно отстаивать свою точку зрения;

Метапредметные результаты обучения. Выпускник научится:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные рефераты, используя информацию учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета;
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений и животных, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать свойства пород домашних животных и культурных растений по сравнению с дикими предками;
- находить информацию о развитии растений и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую;
- сравнивать и сопоставлять между собой современных и ископаемых животных изученных таксономических групп;
- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- выявлять признаки сходства и различия в строении, образе жизни и поведении животных и человека;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.
- составлять схемы и таблицы для интеграции полученных знаний;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации и использовать их для поиска необходимого материала;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий;
- объяснять рисунки и схемы, представленные в учебнике;
- самостоятельно составлять схемы процессов, протекающих в клетке, и «привязывать» отдельные их этапы к различным клеточным структурам;
- иллюстрировать ответ простейшими схемами и рисунками;
- работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопического исследования.
- давать характеристику генетическим методам изучения биологических объектов;

№	Тема урока	Кол-во часов	Формы контроля	СОТ
	Раздел 1. Место человека в системе органического мира	9		
1	Место человека в системе органического мира	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология проблемного обучения
2	Эволюция человека	1	Фронтальная проверка знаний	Технология критического мышления
3	Расы человека	1	Фронтальная проверка знаний	Технология критического мышления
4	История развития знаний о строении и функциях организма человека	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Кейс-технология
5	История развития знаний о строении и функциях организма человека	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Кейс-технология
6	Клеточное строение организма	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология критического мышления
7	Ткани и органы. Лабораторная работа № 1 «Изучение микроскопического строения тканей»	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология дифференцированного обучения
8	Системы органов	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология дифференцированного обучения
9	Входная контрольная работа № 1 по разделу «Место человека в системе органического мира»	1	Контроль	Технология проблемного обучения
	Раздел 2. Координация и регуляция	8		
10	Гуморальная регуляция, железы внутренней секреции.	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
11	Гуморальная регуляция. Гормоны и их роль в обменных процессах, нервно-гуморальная регуляция.	1	Фронтальная проверка знаний	Кейс-технология
12	Строение и значение нервной системы	1	Фронтальная проверка знаний	Технология проблемного обучения
13	Строение и функции спинного мозга	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология дифференцированного обучения
14	Строение и функции головного мозга	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Здоровьесберегающая
15	Строение и функции головного мозга	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология критического мышления
16	Строение и функции головного мозга	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Кейс-технология
17	Полушария головного мозга	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология проблемного обучения
	Раздел 3. Анализаторы	4		

18	Зрительный анализатор. Строение и функции глаза. Лабораторная работа № 2 «Изучение изменения размера зрачка»	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	ИКТ
19	Анализаторы слуха и равновесия	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология проблемного обучения
20	Кожно-мышечная чувствительность	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология дифференцированного обучения
21	Обоняние. Вкус.	1	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	Технология дифференцированного обучения
	Раздел 4. Опора и движение	4		
22	Кости скелета	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология критического мышления
23	Строение скелета. Лабораторная работа № 3 «Изучение внешнего строения костей»	1	Практическая работа	Технология дифференцированного обучения
24	Мышцы. Общий обзор.	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология критического мышления
25	Работа мышц.	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	ИКТ
	Раздел 5. Внутренняя среда организма	3		
26	Кровь Лабораторная работа № 4 «Изучение микроскопического строения крови»	1	Текущая проверка знаний	Технология критического мышления
27	Иммунитет и группы крови	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
28	Промежуточная контрольная работа № 2 «Организм человека»	1	Контроль	Технология проблемного обучения
	Раздел 6. Транспорт веществ	3		
29	Органы кровообращения	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Кейс-технология
30	Работа сердца	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
31	Движение крови по сосудам	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология дифференцированного обучения
	Раздел 7. Дыхание	3		
32	Строение органов дыхания	1	Контроль	Технология проблемного обучения
33	Газообмен в легких и тканях	1	Фронтальная проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
34	Газообмен в легких и тканях. Лабораторная работа № 5	1	Фронтальная проверка знаний	ИКТ

	«Определение частоты дыхания»			
	Раздел 8. Пищеварение	3		
35	Пищевые продукты, питательные вещества и их превращение в организме	1	Групповая проверка знаний	Кейс-технология
36	Пищеварение в ротовой полости	1	Групповая проверка знаний	Технология проблемного обучения
37	Пищеварение в желудке и кишечнике. Лабораторная работа № 6 «Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал»	1	Фронтальная проверка знаний	Кейс-технология
	Раздел 9. Обмен веществ и энергии	2		
38	Пластический и энергетический обмен	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Кейс-технология
39	Витамины.	1	Контроль	Технология критического мышления
	Раздел 10. Выделение	1		
40	Выделение	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Кейс-технология
	Раздел 11. Покровы тела	2		
41	Строение и функции кожи	1	Фронтальная проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
42	Роль кожи в терморегуляции организма	1	Групповая проверка знаний	Кейс-технология
	Раздел 12. Размножение	2		
43	Половая система. Оплодотворение и развитие зародыша.	1	Текущая проверка знаний	Кейс-технология
44	Наследственные и врожденные заболевания и их профилактика.	1	Фронтальная проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
	Раздел 13. Развитие человека. Возрастные процессы.	1		
45	Развитие человека. Возрастные процессы.	1	Групповая проверка знаний	Кейс-технология
	Раздел 14. Высшая нервная деятельность	7		
46	Рефлекторная деятельность нервной системы.	1	Взаимоконтроль	Технология дифференцированного обучения
47	Рефлекторная деятельность нервной системы.	1	Взаимоконтроль	Технология дифференцированного обучения
48	Бодрствование и сон	1	Фронтальная проверка знаний	Кейс-технология
49	Сознание и мышление. Речь.	1	Фронтальная проверка знаний	ИКТ
50	Познавательные процессы и интеллект	1	Текущая проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
51	Память	1	фронтальная, работа в парах,	Кейс-технология

			само- и взаимоконтроль	
52	Эмоции и темперамент	1	Текущая проверка знаний	Технология проблемного обучения
	Раздел 15. Человек и его здоровье	8		
53	Здоровье и влияющие на него факторы	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология проблемного обучения
54	Оказание первой доврачебной помощи	1	Текущая проверка знаний	Технология проблемного обучения
55	Лабораторная работа № 7 «Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений»		фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	ИКТ
56	Вредные привычки, их влияние на здоровье человека	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология дифференцированного обучения
57	Заболевания человека	1	Фронтальная проверка знаний	Технология проблемного обучения
58	Двигательная активность и здоровье человека	1	Фронтальная проверка знаний	Технология дифференцированного обучения
59	Закаливание	1	Текущая проверка знаний	Технология проблемного обучения
60	Гигиена человека	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология критического мышления
	Раздел 16. Человек и окружающая среда.	4		
61	Природная и социальная среда обитания человека	1	Текущая проверка знаний	Технология проблемного обучения
62	Стресс и адаптации	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология критического мышления
63	Биосфера и человек	1	Текущая проверка знаний	Технология проблемного обучения
64	Итоговая контрольная работа № 3 по теме «Человек»	1	Итоговая проверка знаний	Технология проблемного обучения
	Повторение изученного	4		
65	Выполнение проектно-исследовательской работы	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология критического мышления
66	Выполнение проектно-исследовательской работы	1	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль	Технология критического мышления
67	Экскурсия «Экотропа»	1	Текущая проверка знаний	Технология проблемного обучения
68	Повторение изученного за год	1	Итоговая проверка знаний	Технология проблемного обучения