

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ШМО  
учителей географии,  
химии, биологии, ОБЖ,  
физкультуры, технологии  
Руководитель  
\_\_\_\_\_ В.Н.Шиянов  
протокол № 1 от 28.08.2024

**СОГЛАСОВАНО**

на заседании научно-  
методического совета  
  
протокол № 2 от  
29.08.2024

**УТВЕРЖДЕНО**

директор  
МБОУ Средняя школа №  
28  
\_\_\_\_\_ А.А.Фаизов  
приказ № 133-0 от  
30.08.2024

**Рабочая программа учебного предмета Биология**

**класс 8, уровень программы базовый на 2024-2025 учебный год**

**учитель Серегин С. А.**

**(ID 4457700)**

город Ульяновск,  
Ульяновская область 2024

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по биологии направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе по биологии учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе по биологии определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения программы по биологии: личностные, метапредметные, предметные. Предметные планируемые результаты даны для каждого года изучения биологии.

Биология развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

- формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;

- формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;

- формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе организма человека;

- формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;

- формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;

- формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей программы по биологии обеспечивается решением следующих задач:

- приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, человеку как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей;

- овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

- освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

- воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Общее число часов, отведенных для изучения биологии, составляет 238 часов: в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Предлагаемый в программе по биологии перечень лабораторных и практических работ является рекомендательным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках основного государственного экзамена по биологии.

Воспитательный потенциал учебного предмета реализуется на уроках через следующие формы работы:

привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

демонстрация обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки.

Рабочая программа реализуется на основе учебника: Биология 8 класс Учебник Драгомилов А.Г., Маш Р.Д.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечить достижение следующих обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по биологии основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

2) патриотического воспитания:

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;

3) духовно-нравственного воспитания:

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

4) эстетического воспитания:

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

6) трудового воспитания:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

7) экологического воспитания:

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

осознание экологических проблем и путей их решения;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;

развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности;

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

адекватная оценка изменяющихся условий;

принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;

планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по биологии основного общего образования, должны отражать овладение следующими универсальными учебными действиями:

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

## 2) базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

## 3) работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать биологическую информацию.

## Коммуникативные универсальные учебные действия

### 1) общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

### 2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы, уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия, сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

### Регулятивные универсальные учебные действия

#### Самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение.

#### Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций.

#### Принятие себя и других

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать всё вокруг;

овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения в 8 классе:  
характеризовать зоологию как биологическую науку, её разделы и связь с другими науками и техникой;

характеризовать принципы классификации животных, вид как основную систематическую категорию, основные систематические группы животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, членистоногие, моллюски, хордовые);

приводить примеры вклада российских (в том числе А. О. Ковалевский, К. И. Скрябин) и зарубежных (в том числе А. Левенгук, Ж. Кювье, Э. Геккель) учёных в развитие наук о животных;

применять биологические термины и понятия (в том числе: зоология, экология животных, этология, палеозоология, систематика, царство, тип, отряд, семейство, род, вид, животная клетка, животная ткань, орган животного, системы органов животного, животный организм, питание, дыхание, рост, развитие, кровообращение, выделение, опора, движение, размножение, партеногенез, раздражимость, рефлекс, органы чувств, поведение, среда обитания, природное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

раскрывать общие признаки животных, уровни организации животного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать животные ткани и органы животных между собой;

описывать строение и жизнедеятельность животного организма: опору и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляцию и поведение, рост, размножение и развитие;

характеризовать процессы жизнедеятельности животных изучаемых систематических групп: движение, питание, дыхание, транспорт веществ, выделение, регуляцию, поведение, рост, развитие, размножение;

выявлять причинно-следственные связи между строением, жизнедеятельностью и средой обитания животных изучаемых систематических групп;

различать и описывать животных изучаемых систематических групп, отдельные органы и системы органов по схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, простейших – по изображениям;

выявлять признаки классов членистоногих и хордовых, отрядов насекомых и млекопитающих;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению животных, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

сравнивать представителей отдельных систематических групп животных и делать выводы на основе сравнения;

классифицировать животных на основании особенностей строения;

описывать усложнение организации животных в ходе эволюции животного мира на Земле;

выявлять черты приспособленности животных к среде обитания, значение экологических факторов для животных;

выявлять взаимосвязи животных в природных сообществах, цепи питания;

устанавливать взаимосвязи животных с растениями, грибами, лишайниками и бактериями в природных сообществах;

характеризовать животных природных зон Земли, основные закономерности распространения животных по планете;

раскрывать роль животных в природных сообществах;

раскрывать роль домашних и непродуктивных животных в жизни человека, роль промысловых животных в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни, объяснять значение животных в природе и жизни человека;

иметь представление о мероприятиях по охране животного мира Земли;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, химии, географии, труду (технологии), предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за животными, описывать животных, их органы и системы органов; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (3–4) источников, преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

Воспитательный потенциал учебного предмета реализуется на уроках через следующие формы работы: привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; демонстрация обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися; инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки.

№	РПВ	Срок реализации
1.	Международный день распространения грамотности	8.09.2022
2.	Международный день пожилых людей	1.10.2022
3.	День учителя	5.10.2022
4.	День отца в России	16.10.2022
5.	День матери в России	27.11.2022
6.	День Государственного герба Российской Федерации	30.11.2022
7.	День добровольца (волонтера) в России	5.12.2022
8.	День Героев Отечества	9.12.2022
9.	День Конституции Российской Федерации	12.12.2022
10.	День Российской науки	8.02.2023
11.	День защитника Отечества	23.02.2023
12.	Международный женский день	8.03.2023
13.	Всемирный день Земли	22.04.2023
14.	Праздник Весны и Труда	1.05.2023
15.	День Победы	9.05.2023
16.	День защиты детей	1.06.2023
17.	День семьи, любви и верности	8.07.2023
18.	День государственного флага Российской Федерации	22.08.2023



# 1. Содержание учебного предмета, курса

## Раздел 1. Организм человека. Общий обзор (6 часов)

### Тема 1. Науки об организме человека.

Искусственная (социальная) и природная среда. Биосоциальная природа человека. Анатомия. Физиология. Гигиена. Методы наук о человеке. Санитарно-эпидемиологические институты нашей страны. Части тела человека. Пропорции тела человека. Сходство человека с другими животными.

### Тема 2. Структура тела. Место человека в живой природе.

Общие черты в строении организма млекопитающих, приматов и человекообразных обезьян. Специфические особенности человека как биологического вида.

### Тема 3. Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность.

Части клетки. Органоиды в животной клетке. Процессы, происходящие в клетке: обмен веществ, рост, развитие, размножение. Возбудимость.

### **Лабораторная работа №1**

«Действие

фермента

каталазы

на

пероксид

водорода».

### Тема 4.

### Ткани.

Эпителиальные, соединительные, мышечные ткани. Нервная ткань.

### **Лабораторная работа №2**

«Клетки и ткани под микроскопом».

### Тема 5. Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция.

Система покровных органов. Опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, иммунная, дыхательная, нервная, эндокринная, мочевыделительная, половая системы органов. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция внутренних органов. Рефлекторная дуга.

### **Домашняя Практическая работа №1**

«Получение мигательного рефлекса и условий, вызывающих его торможение».

### Тема 6. Обобщение и систематизация знаний по теме «Общий обзор организма человека»

## Раздел 2. Опорно-двигательная система (9 часов)

### Тема 7. Скелет, состав и соединение костей.

Общая характеристика и значение скелета. Три типа костей. Строение костей. Состав костей. Типы соединения костей.

### **Лабораторная работа №3**

«Строение костной ткани»

### **Лабораторная работа №4**

«Состав костей».

### Тема 8. Скелет головы и туловища.

Отделы черепа. Кости, образующие череп. Отделы позвоночника.

Строение позвонка. Строение грудной клетки. Тема 9. Скелет

конечностей.

Строение скелета поясов конечностей, верхней и нижней конечностей.

### Тема 10. Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.

Виды травм, затрагивающих скелет (растяжения, вывихи, открытые и закрытые переломы).

Необходимые приёмы первой помощи при травмах.

## **Практическая работа № 2**

«Функции плечевого пояса». Тема 11. Мышцы.

Гладкая и скелетная мускулатура. Строение скелетной мышцы. Основные группы скелетных мышц. Тема 12. Работа мышц.

Мышцы — антагонисты и синергисты. Динамическая и статическая работа мышц. Мышечное утомление

## **Домашняя Практическая работа №3**

«Проверка правильности осанки, гибкости позвоночника, наличия плоскостопия» Тема 13. Нарушение осанки и плоскостопие.

Осанка.

Причины и последствия неправильной осанки. Тема 14. Развитие

опорно-двигательной системы.

Развитие опорно-двигательной системы в ходе взросления. Значение двигательной активности и мышечных нагрузок. Физическая подготовка. Статические и динамические физические упражнения.

Тема 15. Обобщение и систематизация знаний по теме «Опорно-двигательная система»

## **Раздел 3. Кровь. Кровообращение ( 8 часов)**

Тема 16. Внутренняя среда. Значение крови и ее состав.

Жидкости, образующие внутреннюю среду организма человека (кровь, лимфа, тканевая жидкость). Функции крови в организме. Состав плазмы крови. Форменные элементы крови (эритроциты, тромбоциты, лейкоциты).

## **Лабораторная работа №5**

«Сравнение крови лягушки с кровью человека».

Тема 17. Иммунитет. Тканевая совместимость и переливание крови.

Иммунитет и иммунная система. Важнейшие открытия в сфере изучения иммунитета. Виды иммунитета. Прививки и сыворотки. Причины несовместимости тканей. Группы крови. Резус-фактор. Правила переливания крови.

Тема 18. Строение и работа сердца. Круги кровообращения.

Органы кровообращения. Строение сердца. Виды кровеносных сосудов.

Большой и малый круги кровообращения. Тема 19. Движение лимфы.

Лимфатические сосуды. Лимфатические узлы. Роль лимфы в организме.

## **Практические работы № 4**

«Кислородное голодание».

Тема 20. Движение крови по сосудам.

Давление крови в сосудах. Верхнее и нижнее артериальное давление. Заболевания сердечно-сосудистой системы, связанные с давлением крови. Скорость кровотока. Пульс.

Перераспределение крови в работающих органах.

## **Практические работы № 5**

«Кислородное голодание», «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца» Тема 21. Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов.

Отделы нервной системы, управляющие работой сердца. Гуморальная регуляция сердца.

Автоматизм сердца.

**Практическая работа №6**

«Доказательство

вреда курения»

Тема 22.

Предупреждение

заболеваний

сердца и

сосудов.

**Практическая работа №7**

«Функциональная сердечно-сосудистая проба» Тема 23.

Первая помощь при

кровотечениях.

Физические нагрузки и здоровье сердечно-сосудистой системы. Влияние курения и алкоголя на состояние сердечно-сосудистой системы. Виды кровотечений (капиллярное, венозное, артериальное).

**Раздел 4. Дыхательная система (7часов)**

Тема 24. Значение дыхания. Органы дыхания.

Связь дыхательной и кровеносной систем. Строение дыхательных путей. Органы дыхания и их функции. Тема 25.

Строение легких. Газообмен в легких и тканях.

Строение лёгких. Процесс поступления кислорода в кровь и транспорт кислорода от лёгких по телу. Роль эритроцитов и гемоглобина в переносе кислорода.

**Лабораторная работа №6**

«Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха». Тема 26. Дыхательные движения.

Механизм вдоха и выдоха. Органы, участвующие в дыхательных движениях. Влияние курения на функции альвеол лёгких.

**Лабораторная работа №7**

«Дыхательные движения».

Тема 27. Регуляция дыхания .

Контроль дыхания центральной нервной системой. Бессознательная и сознательная регуляция. Рефлексы кашля и чихания. Дыхательный центр. Гуморальная регуляция дыхания.

**Практическая работа №8.**

«Измерение объёма грудной клетки»

Тема 28. Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания.

Болезни органов дыхания, передающиеся через воздух (грипп, туберкулёз лёгких). Рак лёгких. Значение флюорографии. Жизненная ёмкость лёгких. Значение закаливания, физических упражнений для тренировки органов дыхания и гигиены помещений для здоровья человека.

**Практическая работа №9.**

«Определение запыленности воздуха в зимнее время».

Тема 29. Первая помощь при поражении органов дыхания.

Первая помощь при попадании инородного тела в верхние дыхательные пути, при утоплении, удушии, заваливании землёй, электротравмах. Искусственное дыхание. Непрямой массаж сердца.

Тема 30. Обобщение и систематизация знаний по темам «Кровеносная система. Внутренняя среда организма», «Дыхательная система»

**Раздел 5. Пищеварительная система. (5 часов)**

Тема 31. Значение пищи и ее состав. Органы пищеварения.

Значение пищеварения. Органы пищеварительной системы. Пищеварительные железы.

### **Практическая работа №10**

«Местоположение слюнных желёз» Тема 32. Зубы.

Строение зубного ряда человека. Смена зубов.

Строение зуба. Значение зубов. Уход за зубами.

Тема 33. Пищеварение в ротовой полости и в желудке.

Механическая и химическая обработка пищи в ротовой полости. Пищеварение в желудке. Строение стенок желудка.

### **Лабораторная работа №8**

«Действие ферментов слюны на крахмал»

### **Лабораторная работа №9**

«Действие ферментов желудочного сока на белки»

Тема 34. Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.

Химическая обработка пищи в тонком кишечнике и всасывание питательных веществ. Печень и её функции. Толстая кишка, аппендикс и их функции.

Тема 35. Регуляция пищеварения. Гигиена питания.

Рефлексы органов пищеварительной системы. Работы И.П. Павлова в области изучения рефлексов. Гуморальная регуляция пищеварения. Правильное питание. Питательные вещества пищи. Вода, минеральные вещества и витамины в пище. Правильная подготовка пищи к употреблению (части растений, накапливающие вредные вещества; санитарная обработка пищевых продуктов).

Тема 36. Заболевания органов пищеварения.

Инфекционные заболевания желудочно-кишечного тракта и глистные заболевания: способы заражения и симптомы. Пищевые отравления: симптомы и первая помощь.

## **Раздел 6. Обмен веществ и энергии. (3 часа)**

Тема 37. Обменные

процессы в

организме. Нормы

питания. Стадии

обмена веществ.

Пластический и

энергетический

обмен.

### **Практическая**

### **работа №11**

«Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после» Тема 38. Витамины.

Роль витаминов в организме. Гипер- и гиповитаминоз, авитаминоз. Важнейшие витамины, их значение для организма. Источники витаминов. Правильная подготовка пищевых продуктов к употреблению в пищу.

Тема 39. Обобщение и систематизация знаний по теме «Пищеварительная система», «Обмен веществ и энергии».

## **Раздел 7. Обмен веществ и энергии. (3 часа)**

Тема 40. Строение и функции почек

Строение мочевыделительной системы. Функции почек. Строение нефрона. Механизм фильтрации мочи в нефроне. Этапы формирования мочи в почках.

Тема 41. Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим

Причины заболеваний почек. Значение воды и минеральных солей для организма. Гигиена питья. Обезвоживание. Водное отравление. Гигиенические требования к питьевой воде. Очистка

воды. ПДК.

### **Раздел 8. Кожа. (3 часа)**

Тема 42. Значение кожи и ее строение. Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. Функции кожных покровов. Строение кожи.

Тема 43. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах.

Причины нарушения здоровья кожных покровов. Первая помощь при ожогах, обморожении. Инфекции кожи (грибковые заболевания, чесотка). Участие кожи в терморегуляции. Закаливание. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе

Тема 44. Обобщение и систематизация знаний по темам «Мочевыделительная система», «Кожа».

### **Раздел 9. Эндокринная система (2 часа)**

Тема 45. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в росте и развитии организма. Влияние нарушений работы гипофиза, щитовидной железы на процессы роста и развития. Роль поджелудочной железы в организме; сахарный диабет. Роль надпочечников в организме; адреналин и норадреналин.

Тема 46. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.

### **Раздел 10. Нервная система (5 часов)**

Тема 47. Значение, строение и функционирование нервной системы.

Общая характеристика роли нервной системы. Части и отделы нервной системы. Центральная и периферическая нервная система. Соматический и вегетативный отделы. Прямые и обратные связи.

#### **Практическая работа №12**

«Изучение действия прямых и обратных связей»

Тема 48. Автономный (вегетативный) отдел нервной системы.

Парасимпатический и симпатический подотделы автономного отдела нервной системы.

Связь желез внутренней секреции с нервной системой.

#### **Практическая работа №13**

«Штриховое раздражение кожи»

Тема 49. Нейрогуморальная регуляция.

Согласованное действие гуморальной и нервной регуляции на организм. Скорость реагирования нервной и гуморальной систем.

Тема 50. Спинной мозг

Строение спинного мозга. Рефлекторная функция спинного мозга (соматические и вегетативные рефлексы). Проводящая функция спинного мозга.

Тема 51. Головной мозг

Серое и белое вещество головного мозга. Строение и функции отделов головного мозга.

Расположение и функции зон коры больших полушарий.

#### **Практическая работа №14**

«Изучение функций отделов головного мозга»

### **Раздел 11. Органы чувств. Анализаторы. (5 часов)**

Тема 52. Как действуют органы чувств и анализаторы. Орган зрения и зрительный анализатор.

Пять чувств человека. Расположение, функции анализаторов и особенности их работы.

Развитость органов чувств и тренировка. Тема 53. Орган зрения и зрительный анализатор

Значение зрения. Строение глаза. Слезные железы. Оболочки глаза.

#### **Практическая работа №15**

«Исследование реакции зрачка на освещённость », «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна». Тема 54. Органы слуха и равновесия. Их

анализаторы.

Значение слуха. Части уха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Шум как фактор, вредно влияющий на слух. Заболевания уха. Строение и расположение органа равновесия

### **Практическая работа №16**

«Оценка состояния вестибулярного аппарата». Тема 55. Органы осязания, обоняния, вкуса.

Значение, расположение и устройство органов осязания, обоняния и вкуса. Вредные пахучие вещества. Особенности работы органа вкуса. Тема 56. Обобщение и систематизация знаний по темам «Нервная системы», «Органы чувств. Анализаторы»

## **Раздел 12. Поведение и психика.(7 часов)**

Тема 57. Врожденные формы поведения. Приобретенные формы поведения.

Положительные и отрицательные (побудительные и тормозные) инстинкты и рефлексы. Явление запечатления (импринтинга). Условные рефлексы и торможение рефлекса. Подкрепление рефлекса. Динамический стереотип.

### **Практическая работа №17**

«Перестройка динамического стереотипа»

Тема 58. Закономерности работы головного мозга

Центральное торможение. Безусловное (врождённое) и условное (приобретённое) торможение. Явление доминанты. Закон взаимной индукции.

Тема 59. Биологические ритмы. Сон и его значение.

Сон как составляющая суточных биоритмов. Медленный и быстрый сон. Природа сновидений. Значение сна для человека. Гигиена сна.

Тема 60. Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.

Типы темперамента. Характер личности и факторы, влияющие на него. Экстраверты и интроверты. Интересы и склонности. Способности. Выбор будущей профессиональной деятельности

Тема 61. Воля и эмоции.

Волевые качества личности и волевые действия. Побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства).

### **Практическая работа №18**

«Изучение внимания при разных условиях» Тема 62. Работоспособность Режим дня .

Стадии работоспособности (вработывание, устойчивая работоспособность, истощение). Значение и состав правильного режима дня, активного отдыха. Сон как составляющая суточных биоритмов. Медленный и быстрый сон. Природа сновидений. Значение сна для человека. Гигиена сна

Тема 63. Обобщение и систематизация знаний по теме «Поведение человека и высшая нервная деятельность».

## **Раздел 13. Индивидуальное развитие организма.(5 часов)**

Тема 64. Половая система человека. Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.

Факторы, определяющие пол. Строение женской и мужской половой системы. Созревание половых клеток и сопутствующие процессы в организме. Гигиена внешних половых органов. Причины наследственных заболеваний. Врождённые заболевания. Заболевания, передаваемые половым путём. СПИД

Тема 65. Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения

Созревание зародыша. Закономерности роста и развития ребёнка. Ростовые скачки.

Календарный и биологический возраст. Тема 66. О вреде наркотических веществ.

Примеры наркотических веществ. Причины обращения  
молодых людей к наркотическим веществам. Тема

67. Психологические особенности личности.

Темперамент. Интересы, склонности и способности.

Тема 68. Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье»

## 1. Тематическое планирование.

№	тема раздела, урока	кол-во часов	Лаб. работы	Контр. работы	тип, форма урока	вид и формы контроля	дата урока		ЭР
							план	факт	
Организм человека. Общий обзор.									
1	Науки об организме человека	1			Урок изучения нового материала	Самоконтроль	03.09		<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-nauki-ob-organizme-cheloveka-8-klass-4998640.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-nauki-ob-organizme-cheloveka-8-klass-4998640.html</a>
2	Структура тела. Место человека в Живой природе	1			Комбинированный урок	Тест	05.09		<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-struktura-tela-mesto-cheloveka-v-zhivoj-prirode-8-klass-4998648.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-struktura-tela-mesto-cheloveka-v-zhivoj-prirode-8-klass-4998648.html</a>
3	Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность	1			Комбинированный урок	Тест	10.09		<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-kletka-stroenie-himicheskij-sostav-zhiznedeyatelnost-8-klass-4999921.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-kletka-stroenie-himicheskij-sostav-zhiznedeyatelnost-8-klass-4999921.html</a>
4	Ткани	1			Комбинированный урок	Письменный опрос	12.09		<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-tkani-organizma-cheloveka-8-klass-4999926.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-tkani-organizma-cheloveka-8-klass-4999926.html</a>
5	Системы органов. Уровни организации организма	1			Комбинированный урок	Устный опрос	17.09		<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-sistemi-organov-v-organizmeurovni-organizacii-organizma-432247.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-sistemi-organov-v-organizmeurovni-organizacii-organizma-432247.html</a>



6	Обобщение и систематизация знаний по теме	1			Урок обобщения	Устный опрос	19.09	
Опорно-двигательная система								
7	Скелет, состав и соединение костей	1			Комбинированный урок	Устный опрос	24.09	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-skelet-stroenie-sostav-i-soedinenie-kostej-8-klass-5000848.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-skelet-stroenie-sostav-i-soedinenie-kostej-8-klass-5000848.html</a>
8	Скелет головы и туловища	1			Комбинированный урок	Устный опрос	26.09	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-skelet-golovy-i-tulovisha-8-klass-5436064.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-skelet-golovy-i-tulovisha-8-klass-5436064.html</a>
9	Скелет конечностей	1			Комбинированный урок	Устный опрос	01.10	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-skelet-konechnostey-klass-3267118.html">https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-skelet-konechnostey-klass-3267118.html</a>
10	Первая помощь при травмах	1			Урок-практикум	Проверка навыков оказания первой помощи	03.10	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-pervaya-pomosch-pri-travmah-klass-1387765.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-pervaya-pomosch-pri-travmah-klass-1387765.html</a>
11	Мышцы	1			Комбинированный урок	Устный опрос	15.10	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-stroenie-mishc-klass-463262.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-stroenie-mishc-klass-463262.html</a>
12	Работа мышц	1			Комбинированный урок	Устный опрос	17.10	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-po-teme-rabota-myshc-8-klass-5042186.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-po-teme-rabota-myshc-8-klass-5042186.html</a>

13	Нарушение осанки	1			Комбинированный урок	Устный опрос	22.10	
14	Развитие опорно-двигательной системы	1			Комбинированный урок	Устный опрос	24.10	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya_po_biologii_na_temu_narushenie_osanki_i_ploskostopie_8_klass-134598.htm">https://infourok.ru/prezentaciya_po_biologii_na_temu_narushenie_osanki_i_ploskostopie_8_klass-134598.htm</a>
15	Обобщение знаний по теме	1			Урок обобщения	Устный опрос	29.10	
Кровь. Кровообращение								
16	Внутренняя среда. Значение и состав крови	1	Л.Р		Урок-практикум	Контроль результатов лабораторной работы	31.10	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-vnutrennyaya-sreda-znachenie-krovi-i-ee-sostav-8-klass-5059168.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-vnutrennyaya-sreda-znachenie-krovi-i-ee-sostav-8-klass-5059168.html</a>
17	Иммунитет	1			Комбинированный урок	Устный опрос	05.11	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-immunitet-8-klass-5059176.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-immunitet-8-klass-5059176.html</a>
18	Строение и работа сердца. Круги кровообращения	1			Комбинированный урок	Устный опрос	07.11	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-klass-na-temu-stroenie-i-rabota-serdca-krugi-krovoobrascheniya-2178909.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-klass-na-temu-stroenie-i-rabota-serdca-krugi-krovoobrascheniya-2178909.html</a>
19	Движение лимфы	1			Комбинированный урок	Устный опрос	12.11	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-biologii-klass-po-teme-dvizhenie-limfi-664918.html">https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-biologii-klass-po-teme-dvizhenie-limfi-664918.html</a>

20	Движение крови по сосудам	1			Комбинированный урок	Устный опрос	14.11	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya_na_temu_dvizhenie_krovi_po_sosudam_8_klass-134632.htm">https://infourok.ru/prezentaciya_na_temu_dvizhenie_krovi_po_sosudam_8_klass-134632.htm</a>
21	Регуляция работы сердца и сосудов	1			Комбинированный урок	Устный опрос	26.11	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-uroka-po-biologii-na-temu-regulyaciya-raboti-serdca-i-sosudov-avtomatizm-serdechnoy-deyatelnosti-klass-2336457.html">https://infourok.ru/prezentaciya-uroka-po-biologii-na-temu-regulyaciya-raboti-serdca-i-sosudov-avtomatizm-serdechnoy-deyatelnosti-klass-2336457.html</a>
22	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов	1			Комбинированный урок	Устный опрос	28.11	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya_k_uroku_biologii_na_temu_preduprezhdenie_zabolevaniy_serdca_i_sosudov_8_klass-168589.htm">https://infourok.ru/prezentaciya_k_uroku_biologii_na_temu_preduprezhdenie_zabolevaniy_serdca_i_sosudov_8_klass-168589.htm</a>
23	Первая помощь при кровотечениях	1			Комбинированный урок	Устный опрос	03.12	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-pervaya-pomosh-pri-krovotecheniyah-8-klass-5799181.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-pervaya-pomosh-pri-krovotecheniyah-8-klass-5799181.html</a>

#### Дыхательная система

24	Значение дыхания. Органы дыхания	1			Урок изучения нового материала	Самоконтроль	05.12	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-znachenie-dyhaniya-organy-dyhaniya-8-klass-5361976.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-znachenie-dyhaniya-organy-dyhaniya-8-klass-5361976.html</a>
25	Строение легких. Газообмен в легких и тканях	1	ЛР		Комбинированный урок	Устный опрос	10.12	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-stroenie-lyogkih-gazoobmen-v-lyogkih-i-tkanyah-8-klass-5362073.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-stroenie-lyogkih-gazoobmen-v-lyogkih-i-tkanyah-8-klass-5362073.html</a>
26	Дыхательные движения	1	ЛР		Комбинированный урок	Устный опрос	12.12	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-dyhatelnye-dvizheniya-8-klass-5362073.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-dyhatelnye-dvizheniya-8-klass-5362073.html</a>

								<a href="http://temu-dihatelnie-dvizheniya-klass-1127471.html">temu-dihatelnie-dvizheniya-klass-1127471.html</a>
27	Регуляция дыхания	1			Комбинированный урок	Устный опрос	17.12	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-regulyaciya-dyhaniya-8-klass-5388549.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-regulyaciya-dyhaniya-8-klass-5388549.html</a>
28	Болезни органов дыхания. Гигиена дыхания	1			Комбинированный урок	Устный опрос	19.12	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-klassa-po-teme-zabolevaniya-organov-dihaniya-971323.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-klassa-po-teme-zabolevaniya-organov-dihaniya-971323.html</a>
29	Первая помощь при поражении органов дыхания	1			Комбинированный урок	Устный опрос	24.12	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-pervaya-pomosh-pri-porazhenii-organov-dyhaniya-8-klass-5388592.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-pervaya-pomosh-pri-porazhenii-organov-dyhaniya-8-klass-5388592.html</a>
30	Обобщение знаний по теме	1			Урок обобщения	Устный опрос	26.12	

Пищеварительная система

31	Значение пищи. Органы пищеварения	1			Урок изучения нового материала	Самоконтроль	09.01	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-pitanie-i-ego-znachenieorgani-pischevareniya-klass-2768016.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-pitanie-i-ego-znachenieorgani-pischevareniya-klass-2768016.html</a>
32	Зубы	1			Комбинированный урок	Письменный опрос	14.01	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-zubi-klass-1503799.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-zubi-klass-1503799.html</a>
33	Пищеварение в ротовой полости и в желудке	1	ЛР		Комбинированный урок	Контроль результатов ЛР	16.01	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-</a>

								<a href="https://infourok.ru/pishevarenie-v-rotovoj-polosti-i-zheludke-8-klasse-5293223.html">pishevarenie-v-rotovoj-polosti-i-zheludke-8-klasse-5293223.html</a>
34	Пищеварение в кишечнике	1			Комбинированный урок	Контроль результатов ЛР	21.01	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-pishevarenie-v-kishechnike-8-klass-6687119.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-pishevarenie-v-kishechnike-8-klass-6687119.html</a>
35	Регуляция пищеварения. Гигиена питания	1			Комбинированный урок	Письменный опрос	23.01	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-regulyaciya-pishevareniya-gigiena-pitaniya-klass-2534719.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-regulyaciya-pishevareniya-gigiena-pitaniya-klass-2534719.html</a>
36	Заболевания органов пищеварения	1			Комбинированный урок	Письменный опрос	28.01	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-zabolevaniya-organov-pishevareniya-klass-2645883.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-zabolevaniya-organov-pishevareniya-klass-2645883.html</a>
Обмен веществ и энергии								
37	Обмен веществ. Нормы питания	1	ЛР		Урок изучения нового материала	Самоконтроль	30.01	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-normy-i-rezhim-pitaniya-narusheniya-obmena-veshestv-8-klass-7010543.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-normy-i-rezhim-pitaniya-narusheniya-obmena-veshestv-8-klass-7010543.html</a>
38	Витамины	1			Комбинированный урок	Письменный опрос	04.02	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-vitamini-klass-499485.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-vitamini-klass-499485.html</a>
39	Обобщение знаний по теме Пищеварение и обмен веществ	1			Урок обобщения	Устный опрос	06.02	

Выделительная система

40	Строение и функции почек	1			Урок изучения нового материала	Самоконтроль	11.02	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-biologii-8-klass-stroenie-i-funkcii-pochek-4258321.html">https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-biologii-8-klass-stroenie-i-funkcii-pochek-4258321.html</a>
41	Предупреждение заболеваний почек	1			Комбинированный урок	Письменный опрос	13.02	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-uroka-preduprezhdenie-zabolevanij-pochek-i-pitevoy-rezhim-1648541.html">https://infourok.ru/prezentaciya-uroka-preduprezhdenie-zabolevanij-pochek-i-pitevoy-rezhim-1648541.html</a>

[illegible]

42	Кожа: значение и строение	1			Урок изучения нового материала	Самоконтроль	25.02	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologiina-temu-stroenie-i-znachenie-kozhi-klass-1619179.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologiina-temu-stroenie-i-znachenie-kozhi-klass-1619179.html</a>
43	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание	1			Комбинированный урок	Самоконтроль	27.02	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-8-klass-termoregulyaciya-organizma-zakalivanie-4113209.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-8-klass-termoregulyaciya-organizma-zakalivanie-4113209.html</a>
44	Первая помощь при тепловом и солнечном ударе	1			Комбинированный урок	Письменный опрос	04.03	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-pervaya-pomosch-pri-solnechnom-i-teplovom-udare-3136203.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-pervaya-pomosch-pri-solnechnom-i-teplovom-udare-3136203.html</a>

Эндокринная система
---------------------

45	Железы	1			Урок изучения нового материала	Самоконтроль	06.03	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-zhelezi-klass-581968.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-zhelezi-klass-581968.html</a>
46	Гормоны: роль в развитии организма	1			Комбинированный урок	Письменный опрос	11.03	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-rol-gormonov-v-obmene-veshestv-roste-i-razvitii-organizma-biologiya-8-klass-4704859.html">https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-rol-gormonov-v-obmene-veshestv-roste-i-razvitii-organizma-biologiya-8-klass-4704859.html</a>
Нервная система								
47	Значение, строение и функционирование нервной системы.	1			Урок изучения нового материала		13.03	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-znachenie-stroenie-i-funkcionirovanie-nervnoj-sistemy-8-klass-4368817.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-znachenie-stroenie-i-funkcionirovanie-nervnoj-sistemy-8-klass-4368817.html</a>
48	Автономный (вегетативный) отдел нервной системы.	1	ЛР		Комбинированный урок	Самоконтроль	18.03	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-avtonomniy-otdel-nn-klass-3322531.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-avtonomniy-otdel-nn-klass-3322531.html</a>
49	Нейрогуморальная регуляция	1			Комбинированный урок	Самоконтроль	20.03	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-nejrogumoralnaya-regulyaciya-8klass-4741152.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-nejrogumoralnaya-regulyaciya-8klass-4741152.html</a>
50	Спинной мозг	1			Комбинированный урок	Самоконтроль	25.03	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-spinnoy-mozg-stroenie-i-funkcii-klass-2587646.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-spinnoy-mozg-stroenie-i-funkcii-klass-2587646.html</a>
51	Головной мозг	1			Комбинированный урок	Письменный опрос	27.03	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-golovnoy-mozg-klass-2808649.html">https://infourok.ru/prezentaciya-golovnoy-mozg-klass-2808649.html</a>

Органы чувств. Анализаторы								
52	Как действуют органы чувств и анализаторы. Орган зрения и зрительный анализатор.	1			Урок изучения нового материала		1.04	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-kak-deystvuyut-analizatori-klass-3049042.html">https://infourok.ru/prezentaciya-kak-deystvuyut-analizatori-klass-3049042.html</a>
53	Орган зрения и зрительный анализатор	1	ЛР		Комбинированный урок	Самоконтроль	3.04	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-zritelnyj-analizator-8-klass-5150149.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-zritelnyj-analizator-8-klass-5150149.html</a>
54	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы.	1			Комбинированный урок	Самоконтроль	15.04	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-organi-sluha-i-ravnovesiya-ih-analizatori-klass-1659126.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-organi-sluha-i-ravnovesiya-ih-analizatori-klass-1659126.html</a>
55	Органы осязания, обоняния, вкуса.	1			Комбинированный урок	Самоконтроль	17.04	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-organy-obonyaniya-osyazaniya-i-vkusa-8-klass-4636644.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-organy-obonyaniya-osyazaniya-i-vkusa-8-klass-4636644.html</a>
56	Обобщение и систематизация знаний по темам «Нервная система», «Органы чувств. Анализаторы».	1		КР	Комбинированный урок	Письменный опрос	22.04	
Поведение и психика								
57	Врожденные формы поведения. Приобретенный формы поведения.	1			Урок изучения нового материала		24.04	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-8-klass-vrozhdyonnye-i-priobretyonnye-formy-povedeniya-4266905.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-8-klass-vrozhdyonnye-i-priobretyonnye-formy-povedeniya-4266905.html</a>
58	Закономерности работы головного мозга.	1			Комбинированный урок	Самоконтроль	29.04	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-zakonovernosti-raboty-">https://infourok.ru/prezentaciya-zakonovernosti-raboty-</a>



								<a href="https://infourok.ru/golovnogo-mozga-6090770.html">golovnogo-mozga-6090770.html</a>
59	Биологические ритмы. Сон и его значение.	1			Комбинированный урок	Самоконтроль	30.04	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-biologicheskie-ritmy-son-i-ego-znachenie-4270374.html">https://infourok.ru/prezentaciya-biologicheskie-ritmy-son-i-ego-znachenie-4270374.html</a>
60	Особенности высшей нервной деятельности. Познавательные процессы.	1			Комбинированный урок	Самоконтроль	6.05	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-osobennosti-vysshej-nervnoj-deyatelnosti-cheloveka-poznavatelnye-processy-4444829.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-osobennosti-vysshej-nervnoj-deyatelnosti-cheloveka-poznavatelnye-processy-4444829.html</a>
61	Воля и эмоции.	1			Комбинированный урок	Самоконтроль	8.05	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-volya-emocii-vnimanie-3596901.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-volya-emocii-vnimanie-3596901.html</a>
62	Работоспособность. Режим дня.	1			Комбинированный урок	Самоконтроль	8.05	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-rabotosposobnost-rezhim-dnya-biologiya-klass-2970982.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-rabotosposobnost-rezhim-dnya-biologiya-klass-2970982.html</a>
63	Обобщение и систематизация знаний по теме «Поведение человека и высшая нервная деятельность».	1			Комбинированный урок	Письменный опрос	13.05	
Индивидуальное развитие организма								
64	Половая система человека. Наследственный и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.	1			Урок изучения нового материала		15.05	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-po-teme-nasledstvennye-i-vrozhdyonnye-zabolevaniya-zabolevaniya-peredayushiesya-polovym-putyom-4297621.html">https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-po-teme-nasledstvennye-i-vrozhdyonnye-zabolevaniya-zabolevaniya-peredayushiesya-polovym-putyom-4297621.html</a>

65	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.	1			Комбинированный урок	Самоконтроль	15.05	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-vnutriutrobnoe-razvitie-organizma-razvitie-posle-rozhdeniya-6685661.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-vnutriutrobnoe-razvitie-organizma-razvitie-posle-rozhdeniya-6685661.html</a>
66	Вред наркотических веществ.	1			Комбинированный урок	Самоконтроль	20.05	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-problema-narkomanii-sredi-podrostkov-klass-623024.html">https://infourok.ru/prezentaciya-problema-narkomanii-sredi-podrostkov-klass-623024.html</a>
67	Психологические особенности личности.	1			Комбинированный урок	Самоконтроль	20.05	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya_po_biologii_na_temu_psihologicheskie_o_sobennosti_lichnosti_8_klass-295397.htm">https://infourok.ru/prezentaciya_po_biologii_na_temu_psihologicheskie_o_sobennosti_lichnosti_8_klass-295397.htm</a>
68	Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье».	1		КР	Комбинированный урок	Письменный опрос	22.05	

## Лист коррекции выполнения рабочей программы

[illegible]

