

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Таежно-Михайловская основная общеобразовательная школа»**

Рассмотрена:  
протокол педагогического  
совета МКОУ «Таежно-  
Михайловская ООШ»  
от 01.09.2021г. № 1

Утверждена:  
приказ директора  
МКОУ «Таежно-  
Михайловская ООШ»  
от 01.09.2021 г. № 70

**Рабочая программа**

**по учебному предмету «Биология»**

Класс 8

Составили:

Учитель начальных классов  
Синикаева Минслу Самигуловна

с.Таежно-Михайловка,

2021 г.

:

## Планируемые образовательные результаты освоения учебного предмета

1. **Ценностно-смысловая компетенция** определяет сферу мировоззрения ученика, связанную с его ценностными ориентирами, его способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Данная компетенция обеспечивает механизм самоопределения ученика в ситуациях учебной деятельности. От нее зависит индивидуальная образовательная траектория ученика и программа его жизнедеятельности в целом.

2. **Общекультурная компетенция** отражает круг вопросов, по отношению к которым ученик должен быть хорошо осведомлен, обладать познаниями и опытом деятельности, это роль науки и религии в жизни человека. Принципы отбора содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

3. **Учебно-познавательная компетенция** включает в себя элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотношенной с реальными познаваемыми объектами. Сюда входят знания и умения организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки учебно-познавательной деятельности. По отношению к изучаемым объектам ученик овладевает креативными навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний непосредственно из реальности, владением приемами действий в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем.

В рамках данной компетенции выделяются следующие умения и навыки, определяемые стандартами:

- Сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям. Умение различать факт, мнение, доказательство, гипотезу.
- Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.
- Исследование несложных практических ситуаций, выдвижение предположений, понимание необходимости их проверки на практике. Использование лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ.
- Самостоятельно на основе опорной схемы формулируют определения основных понятий курса биологии.
- Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.
- Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование).
- Определение структуры и его характеристика объекта познания, поиск функциональных связей и отношений между частями целого.

4. **Информационная компетенция.** При помощи реальных объектов (компьютер, проектор) и информационных технологий (аудио- видеозапись, электронная почта, сайты, СМИ, Интернет), формируются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее. Данная компетенция обеспечивает навыки деятельности ученика по отношению к информации, содержащейся в учебных предметах, а также в окружающем мире:

- Умение извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа рисунков, натуральных биологических объектов, моделей, коллекций, учебных электронных изданий.

- Умение работать с биологическими словарями и справочниками в поиске значений биологических терминов.
- Умение пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации.
- Умение делать сообщения объемом.
- Умение пользоваться сетью интернет для поиска учебной информации о биологических объектах.
- Способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.

5. **Коммуникативная компетенция.** Включает знание необходимых языков, способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе. Ученик должен уметь задать вопрос, вести дискуссию и др. Для освоения данной компетенции в учебном процессе фиксируется необходимое и достаточное количество реальных объектов коммуникации и способов работы с ними для ученика каждой ступени обучения в рамках каждого изучаемого предмета или образовательной области.

В рамках данной компетенции выделяются следующие умения и навыки, определяемые стандартами:

- Способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.
- Умение перефразировать мысль (объяснить «иными словами»).
- Осознанное и беглое чтение текстов различных стилей и жанров, проведение информационно-смыслового анализа текста. Использование различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др).
- Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.
- Владение монологической и диалогической речью. Умение вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение).

6. **Социально-трудовая компетенция** включает в себя владение знаниями и опытом в области профессионального самоопределения. Ученик овладевает минимально необходимыми для жизни в современном обществе навыками социальной активности и функциональной грамотности.

7. **Компетенция личностного самосовершенствования** направлена на освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития. Реальным объектом в сфере данной компетенции выступает сам ученик. Он овладевает способами деятельности в собственных интересах и возможностях, что выражается в его непрерывном самопознании, развитии необходимых современному человеку личностных качеств, формировании психологической грамотности, культуры мышления и поведения. К данной компетенции относятся правила личной гигиены, забота о собственном здоровье, половая грамотность, внутренняя экологическая культура.

- Самостоятельная организация учебной деятельности (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.).
- Владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные последствия своих действий. Поиск и устранение причин возникших трудностей.
- Соблюдение норм поведения в окружающей среде.
- Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения (лидер, подчиненный и др.).

- Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей. Использование своих прав и выполнение своих обязанностей как гражданина, члена общества и учебного коллектива.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как:

- умения видеть проблемы,
- ставить вопросы,
- классифицировать,
- наблюдать,
- делать выводы,
- объяснять,
- доказывать,
- защищать свои идеи,
- давать определения понятиям,
- структурировать и др.

Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие ее виды, как:

- умение полно и точно выражать свои мысли,
- аргументировать свою точку зрения,
- работать в группе,
- представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме,

вступать в диалог и т.д.

Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий:

- описание,
- характеристика,
- разъяснение,
- сравнение,
- различение,
- классификация,
- наблюдение,
- умения делать выводы и заключения,
- структурировать материал и др.

Эти умения ведут к формированию познавательных потребностей и развитию познавательных способностей.

В предметах, где ведущую роль играет познавательная деятельность (физика, химия, биология и др.), основные виды учебной деятельности ученика на уровне учебных действий включают умения

- характеризовать,
  - объяснять,
  - классифицировать,
  - овладеть методами научного познания и т.д.;
- В рабочей программе обозначено целеполагание предметного курса на разных уровнях: на уровне метапредметных, предметных и личностных целей; на уровне метапредметных, предметных и личностных образовательных результатов (требований); на уровне учебных действий

#### **Ценностные ориентиры содержания учебного предмета**

В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания.

**Познавательные** ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- - ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- - ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
- - понимания сложности и противоречивости самого процесса познания.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь.

**Коммуникативные** ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьными курсами, направлен на формирование нравственных ценностей – ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

**Ценностные** ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы. Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

**ИКТ-компетентность** учащихся 8 класса: (Под ИКТ – компетентностью подразумевается уверенное владение учащимися всеми составляющими навыками)

- Умение использовать компьютер как универсальный инструмент для решения задач интеллектуальной деятельности умение применять возможности среды операционной системы Microsoft приложений MicrosoftOffice,
- умение работать с помощью цифровых образовательных ресурсов
- владеть приёмами навигации и поиска образовательной информации в WWW, её получения и сохранения в целях последующего использования
- владение приемами выполнения файловых операций, организации информационно-образовательной среды как файловой системы, основными приёмами ввода-вывода информации, включая установку и удаление приложений и электронных образовательных ресурсов.
- владение приемами работы с электронной почтой и телеконференциями
- владение приемами работы с файловыми архивами
- использование технологий и ресурсов дистанционной поддержки образовательного процесса
- умение применять ресурсы соцсетей для решения практических задач
- умение проектировать электронные таблицы и базы данных и управлять ресурсами;
- умение свободно входить в систему получения информации и получает базовые навыки обработки полученной информации через текстовый редактор
- умение сравнивать и сопоставлять информацию из нескольких источников
- умение сжато и логически грамотно изложить обобщенную информацию
- выбор ресурсов согласно выработанным или указанным критериям
- умение остановить поиск
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм
- создание творческих работ, презентаций, сообщений,
- участие в дистанционных интеллектуальных состязаниях
-

**Результаты изучения** учебного предмета «Биология» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика “Знать/понимать” включает требования, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания.

В рубрику “Уметь” входят требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: объяснять, изучать, распознавать и описывать, выявлять, сравнивать, определять, анализировать и оценивать, проводить самостоятельный поиск биологической информации.

В рубрике “Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни” представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

### **Требования к уровню подготовки учащихся 8-го класса:**

**В результате изучения биологии ученик должен  
знать/понимать**

- **признаки биологических объектов:** клеток и организма
- **сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость,;
- **особенности организма человека,** его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

**уметь**

- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Учебный курс включает **теоретический и практический** разделы, соотношение между которыми в общем объеме часов варьируется в зависимости от специализации образовательного учреждения, подготовленности обучающихся, наличия соответствующего оборудования.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Основу структурирования содержания курса биологии составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, ее многообразие и эволюция. Основу изучения курса биологии составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия организмов переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

### **Содержание учебного предмета**

#### **Тема 1 . Место человека в системе органического мира (2 часа)**

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.

■ **Демонстрация** скелетов человека и позвоночных, таблиц, схем, рисунков, раскрывающих черты сходства человека и животных.

#### **Тема 2. Происхождение человека (2 часа)**

Биологические и социальные факторы антропогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

■ **Демонстрация** модели «Происхождение человека», моделей остатков материальной первобытной культуры человека, иллюстраций представителей различных рас человека.

### **Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 час)**

Наука о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

■ **Демонстрация** портретов великих ученых — анатомов и физиологов.

### **Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)**

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов.

Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

■ **Демонстрация** схем систем органов человека.

#### **Лабораторные и практические работы**

Изучение микроскопического строения тканей\*.

Распознавание на таблицах органов и систем органов\*.

### **Тема 5. Координация и регуляция (10 часов)**

#### **Гуморальная регуляция**

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

■ **Демонстрация** схем строения эндокринных желез; Таблиц строения, биологической активности и точек приложения гормонов; фотографий больных с различными нарушениями функции эндокринных желез.

#### **Нервная регуляция**

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервная 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 ее связи с другими отделами мозга.

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.

- **Демонстрация** моделей головного мозга, органов чувств; схем рефлекторных дуг безусловных рефлексов; безусловных рефлексов различных отделов мозга.
- **Лабораторные и практические работы**

Изучение головного мозга человека (по муляжам)\*.

Изучение изменения размера зрачка\*.

### **Тема 6. Опора и движение (8 часов)**

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 нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режим труда в правильном формировании 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\*.

### **Тема 7. Внутренняя среда организма (3 часа)**

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее 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.*

**Демонстрация** схем и таблиц, посвященных составу крови, группам крови.

### **Лабораторная работа**

Изучение микроскопического строения крови\*.

### **Тема 8. Транспорт веществ (4 часа)**

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 подсчет числа сердечных сокращений\*.

### **Тема 9. Дыхание (5 часов)**

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

### ■ **Практическая работа**

Определение частоты дыхания\*.

### **Тема 10. Пищеварение (5 часов)**

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 процессов пищеварения. *Исследования И. П. Павлова в области пищеварения.*

■ **Демонстрация** модели торса человека, муляжей внутренних органов.

■ **Лабораторные и практические работы**Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал\*.

Определение норм рационального питания\*.

### **Тема 11. Обмен веществ и энергии (2 часа)**

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.

Витамины. Их роль в обмене веществ. *Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.*

### **Тема 12. Выделение (2 часа)**

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

### **Тема 13. Покровы тела (3 часа)**

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

### **Тема 14. Размножение и развитие (3 часа)**

Система органов размножения; строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

### **Тема 15. Высшая нервная деятельность (5 часов)**

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.

### **Тема 16. Человек и его здоровье (4 часа)**

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, 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 приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотоков\*.

Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье\*.

**Резервное время — 7 часов.**

**Тематический план по биологии в 8 классе**

№	Наименование темы	Кол -во часо в
1.	Место человека в системе органического мира. Происхождение человека	1ч
2.	Науки о человеке. Методы изучения организма человека	1ч
3.	Клеточное строение организма	1ч
4	Ткани	1ч
5.	Органы .Системы органов	1ч
6.	Зачет по теме « Общий обзор организма»	1ч
7.	Гуморальная регуляция	1ч
8.	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма	1ч
9.	Нервная система. Отделы нервной системы	1ч
10	Рефлекторный характер деятельности нервной системы	1ч
11	Спинной мозг, строение и функций	1ч
12	Головной мозг, строение и функций	1ч
13	Соматическая и вегетативная нервная система	1ч
14	Органы чувств, их роль. Анализаторы. Органы осязания, обоняния, вкуса	1ч
15	Орган зрения и зрительный анализатор	1ч
16	Нарушения зрения и их профилактика	1ч
17	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы	1ч
18	Зачет по теме « Координация и регуляция»	1ч

19	Скелет, строение и состав , соединения костей	1ч
20	Скелет головы и скелет туловища	1ч
21	Скелет конечностей	1ч
22	Первая помощь при вывихах суставов, растяжения связок и переломах костей	1ч
23	Мышцы, работа мышц. Выявление влияния соматической и динамической работы на утомление мышц	1ч
24	Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Предупреждение	1ч
25	Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения	1ч
26	Зачет по теме « Опора и движение»	1ч
27	Кровь и ее состав, функции, плазма крови л/р. Изучение микроскопического строения крови	1ч
28	Иммунитет	1ч
29	Тканевая совместимость и переливание крови	1ч
30	Транспорт веществ . Кровеносная система	1ч
31	Большой и малый круг кровообращения. Лимфообращение	1ч
32	Движение крови по сосудам . Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Практик. Раб.№1 Измерение кровяного давления №2 « Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке	1ч
33	Зачет по темам « Внутренняя среда организма»	1ч
34	Значение дыхания. Органы дыхания. Строение легких	1ч
35	Дыхательные движения. Газообмен в легких и тканях Л/р« Определение частоты дыхания»	1ч

36	Заболевания органов дыхания и их профилактика. Данные по заболеваемости органов дыхания и мерах профилактики и в Р. Бурятия и в Иволгинском районе.	1ч
37	Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего	1ч
38	Зачет по теме « Дыхание»	1ч
39	Пища как биологическая основа жизни. Пищевые продукты и питательные вещества	1ч
40	Пищеварение. Строение и функций пищеварительной системы	1ч
41	Пищеварение в ротовой полости. Регуляция пищеварения	1ч
42	Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения	1ч
43	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ	1ч
44	Гигиена питания. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекции, гепатита . Статистические данные по заболеваемости в Р. Бурятия	1ч
45	Обмен веществ и превращение энергии. Пластический и энергетический обмен	1ч
46	Обмен и роль белков, жиров. Водно-солевой обмен. Практик. Раб « Определение норм рационального питания»	1ч
47	Витамины и роль в организме	1ч
48	Зачет по темам « Пищеварительная система. Обмен веществ	1ч
49	Органы выделения. Строение и функций почек	1ч
50	Предупреждение заболеваний мочевыделительной системы. Статистические данные по заболеваемости и мерах профилактики в Р. Бурятия	1ч
51	Покровы тела. Строение и функции кожи	1ч
52	Уход за кожей, волосами и ногтями. Приемы оказания первой помощи при травмах и их профилактика	1ч

53	Роль кожи в терморегуляции	1ч
54	Зачет по темам «выделение и кожа»	1ч
55	Система органов размножения	1ч
56	Внутриутробное развитие организма	1ч
57	Наследственные и врожденные заболевания. Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика	1ч
58	Поведение человека. Рефлекс- основа нервной деятельности	1ч
59	Врожденные и приобретенные формы поведения	1ч
60	Биологические ритмы. Сон и его значение	1ч
61	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы. Речь, мышление	1ч
62	Особенности высшей нервной деятельности человека. Память и эмоции	1ч
63	Индивидуальные особенности личности	1ч
64	Гигиена умственного труда	1ч
65	Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье в Бурятии и в Иволгинском районе. . О вреде наркотических веществ	1ч
66	Зачет по теме «Высшая нервная деятельность»	1ч
67	Строение и процессы жизнедеятельности организма человека	1ч
68	Повторение	1ч

Приложение  
к календарно-тематическое планирование «Биология. Человек»  
8 класс 68 часов

№ у рок а	Раздел/Тема урока	Количество часов
1	Место человека в системе органического мира	1ч
2	Науки о человеке	1ч
3	Происхождение человека	1ч
4	Расы человека	1ч
5	Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека	1ч
6	Общий обзор строения и функций организма человека Клеточное строение организма	1ч
7	Ткани человека	1ч
8	Органы. Системы органов	1ч
9.	Зачет по теме « Общий обзор организма»	1ч
10	Гуморальная регуляция Роль гормонов в обмене веществ , росте и развитии организма	1ч
11	Нервная система. Отделы н.с. Рефлекторный характер нервной системы	1ч
12	Спинальный мозг, строение и функций	1ч
13	Головной мозг строение и функций	1ч
14	Соматическая и вегетативная нервная система, Полушария головного мозга	1ч
15	Органы чувств. Анализаторы Органы осязания , обоняния и вкуса	1ч
16	Орган зрения и зрительный анализатор	1ч
17	Нарушения зрения и их профилактика	1ч
18	Орган слуха и равновесия Их анализаторы	1ч
19	Кожно-мышечная чувствительность	1ч
20	Зачет по теме « Координация и регуляция»	
21	Опора и движение.Л.р № 3 «Изучение внешнего строения костей»Скелет, строение, состав и соединения костей	1ч
22	Скелет головы и скелет туловища	1ч
24	Скелет конечностей первая помощь при вывихах суставов , растяжений связок и переломах костей	1ч
25	Мышцы , работа мышц П.р №4«Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц»	1ч

26	Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика П.р№3 «Измерение массы и роста своего организма»	1ч
27	Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения	1ч
28	Зачет по теме Опора и движение	1ч
29	Внутренняя среда организма. Л.р № 4 «Изучение микроскопического строения крови»	1ч
30	Внутренняя среда организма.Иммунитет	1ч
31	Тканевая совместимость	1ч
32	Транспорт веществ Строение сердца	1ч
33	Большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение.	1ч
34	Работа сердца	1ч
35	Транспорт веществ.П.р №5«Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений»Движение крови по сосудам. Кровяное давление.П.р № 6 «Измерение кровяного давления» Заболевания органов кровообращения, их предупреждение	1ч
36	Зачет по темам « Внутренняя среда организма и транспорт веществ	1ч
37	Дыхание Строение органов дыхания	1ч
38	Дыхательные движения. Газообмен в легких, Дыхание П.р№7 «Определение частоты дыхания»	1ч
39	Дыхание.Заболевания органов дыхания	1ч
40	ДыханиеПриемы оказания первой помощи	1ч
41	Зачет по теме Дыхание	1ч
40	Пищеварение.	1ч
41	Пищеварение.	1ч
42	Пищеварение в ротовой полости.	1ч
43	Пищеварение в желудке. Л. р № 5 «Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал»	1ч
44	Пищеварение в кишечнике П.р №8 «Определение норм рационального питания».	1ч
45	Гигиена питания	1ч
46	Обмен веществ и энергии	1ч
47	Витамины	1ч
48	Зачет по темам Обмен веществ. Пищеварение	1ч
49	Выделение Строение и функций почек	1ч

50	Выделение Предупреждение органов мочевыделительной системы	1ч
51	Строение и функции кожи.	1ч
52	Роль кожи в терморегуляции.	1ч
53	Уход за кожей , волосами и ногтями Заболевания кожи и их предупреждение	1ч
54	Зачет по темам « Выделение и кожа»	1
55	Система органов размножения	1ч
56	Внутриутробное развитие организма	1ч
57	Размножение и развитие Наследственные и врожденные заболевания	1ч
58	Высшая нервная деятельность Рефлекс	1ч
59	Формы поведения	1ч
60	Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена	1ч
61	Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание	1ч
62	Память и эмоции	1ч
63	Индивидуальные особенности личности	1ч
64	Высшая нервная деятельность Гигиена умственного труда	1ч
65	Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды , факторов риска на здоровье Бурятии и в Иволгинском районе	1ч
66	Зачет по теме « Высшая нервная деятельность»	1ч
67	Человек и его здоровье	1ч
68	Человек и его здоровье П.Р.№9Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений*.	1ч