

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шуматов Валентин Борисович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 04.04.2022 15:10:15  
Уникальный программный ключ:  
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

*Факультет довузовской подготовки*

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА  
ПО ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ»**

**Форма обучения:** очная, 8 класс

**Аудиторные занятия:** 136 час.

**Форма итогового контроля:** контрольная работа

**Разработчик:**

Попова Виктория Павловна,  
учитель биологии

«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДАЮ»

На заседании  
Педагогического совета  
ФДВП протокол №1

Проректор

Директор ФДВП  
Е.П.Огнева

И.П.Черная

«28» августа 2021 г.

«02» сентября 2021 г.

Владивосток, 2021

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа по общеобразовательному предмету «БИОЛОГИЯ» факультета довузовской подготовки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ориентирована на реализацию стратегических целей развития образования в Российской Федерации и разработана в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в РФ» от 29.12.2012г. №273–ФЗ;
- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 августа 2020 г. N 442 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования";
- указом Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. №28 (СанПиН 2.4.3648–20);
- уставом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (утвержден приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.06.2016 г. № 442);
- положением о факультете довузовской подготовки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России от 21.01.2012 № 034 (с изменениями и дополнениями, принятыми на заседании Ученого совета от 28.05.2021, протокол №6/20-21).
- учебным планом ФДВП ТГМУ на 2021-2022 учебный год;
- федеральным перечнем учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
- Концепцией развития общего биологического образования в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утвержденных распоряжением правительства от 24.12.2018).

Рабочая программа ориентирована на использование **учебно-методического комплекта:**

«Биология: Человек, 8 класс», для общеобразовательных учреждений, авторы: Д. В. Колесов, Р. Д. Маш, И. Н. Беляев -3-е., стереотип М.: Дрофа, 2016.- 416, с. Учебник создан под руководством В.В. Пасечника, соответствует ФГОС и включен в Федеральный перечень учебников.

Рабочая программа соответствует требованиям к результатам освоения средней образовательной программы среднего общего образования и реализует программу формирования универсальных учебных действий.

**Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях:** глобальном, метапредметном, личностном и предметном, а также на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы. Они определяются социальными требованиями и включают в себя:

- **социализацию** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя ее норм, ценностей, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание и воспитание любви к природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе, познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Отбор содержания в программе проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Построение учебного содержания курса биологии согласно УМК под. ред. Г.М. Дымшиц, О.В. Саблина осуществляется последовательно логике от общего к частному с учетом реализации внутрипредметных и межпредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

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, проводить учебные эксперименты, 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 выразить свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т.д. Данная деятельность связана с внеурочной деятельностью учащихся.

#### **Место учебного предмета в учебном плане**

Изучение биологии в 8 классе осуществляется в рамках углубленного курса, опирается на федеральный компонент государственного стандарта общего образования и рассчитано на 3 часа в неделю (всего 105 часов в год).

Рабочая программа для 8 класса составлена в соответствии с Программами к комплекту учебников, созданных под руководством В.В.Пасечника / авт.-сост. Г.М. Палядьева.- М.: Дрофа, 2010.

В связи с тем, что в 2018-2019 учебном году некоторые уроки выпадают на праздничное или каникулярное время, рабочая программа «Биология» может реализоваться полностью за меньшее количество часов, что будет отражено в календарно-тематическом плане.

#### **Учебно-методический комплект**

1. Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. Биология: Человек. 8 класс: учебник – М.: Дрофа, 2014г. (ФГОС)
2. Микроскопы и микропрепараты.
3. Демонстрационные таблицы.

#### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

##### **Личностные результаты:**

- 1) овладение принципами и правилами отношения к живой природе, основами ведения здорового образа жизни и здоровье сберегающими технологиями;
- 2) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.

##### **Метапредметные результаты:**

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) овладение умением работать с разными источниками биологической информации: находить в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать, преобразовывать из одной формы в другую;
- 3) овладение умением выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему и окружающим здоровью;
- 4) овладение умением адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать собственную точку зрения, отстаивать позицию.

##### **Предметные результаты:**

- выделение существенных признаков биологических объектов и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека

от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- классификация – определение принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека;

- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами

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

### **Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

Обучение по биологии предполагает пятибалльную отметочную систему, выставление текущих, четвертных и годовых отметок.

Проверка знаний, приобретённых на уроках, предполагает устные и письменные ответы на сформулированные вопросы, выполнение контрольных, проверочных, практических и лабораторных работ, прохождение зачётов.

#### **Критерии оценивания обучающихся по предмету «Биология»**

**Оценка "5":** учащийся полностью справляется с поставленной целью урока; правильно излагает изученный материал и умеет применить полученные знания на практике; при написании контрольных и проверочных работ, ответов на билет выполняет правильно 90-100 % заданий.

**Оценка "4":** учащийся полностью овладел программным материалом, но при изложении его допускает неточности второстепенного характера; при написании контрольных и проверочных работ, ответов на билет выполняет правильно 70-80 % заданий.

**Оценка "3":** учащийся слабо справляется с поставленной целью урока; допускает неточность в изложении изученного материала; при написании контрольных и проверочных работ, ответов на билет выполняет правильно 50-60 % заданий.

**Оценка "2":** учащийся допускает грубые ошибки в ответе; не справляется с поставленной целью урока; при написании контрольных и проверочных работ, ответов на билет выполняет правильно менее 50 % заданий.

#### **Количество контрольных, практических, проверочных и других работ за год**

Контрольные работы – 3 за учебный год  
Лабораторные работы – 7 за учебный год  
Практические работы – 12 за учебный год  
Проверочные работы – 2 за учебный год  
Зачёты – 4 за учебный год

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Цели изучения биологии в 8 классе:

- формирование и развитие знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих и нарушающих здоровье человека;
- гигиеническое воспитание и формирование здорового образа жизни для сохранения психического, физического и нравственного здоровья человека;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний о своём организме, формирование и развитие интеллектуальных умений и познавательных качеств личности, овладение методами исследования организма человека.

### Специфика и задачи курса биологии 8 класса:

Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяют осознать учащимся единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функции органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которых теряется волевой контроль и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих и нарушающих здоровье человека. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек — важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

### Введение. Науки, изучающие организм человека (3 часа)

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

### Тема 1. Происхождение человека (5 часов)

Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на неё. Человеческие расы. Человек как вид.

### Тема 2. Строение организма (6 часов)

Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функция клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление. Их значение. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения. Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

### Тема 3. Опорно-двигательная система (8 часов)

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы). Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке, последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа. Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Их выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

#### **Тема 4. Внутренняя среда организма (7 часов)**

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Их функции. Свёртывание крови. Роль кальция и витамина «К» в свёртывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кровотворение. Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Луи Пастер и И.И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Иммунитет клеточный и гуморальный. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло- и вирусоносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

#### **Тема 5. Кровеносная и лимфатическая системы (8 часов)**

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

#### **Тема 6. Дыхание (6 часов)**

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в лёгких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья: жизненная ёмкость лёгких. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулёз и рак лёгких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землёй, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

#### **Тема 7. Пищеварение (6 часов)**

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

#### **Тема 8. Обмен веществ и энергии (7 часов)**

Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей.

Заменимые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энерготраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая ёмкость пищи.

#### **Тема 9. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (9 часов)**

Наружные покровы тела человека. Строение и функция кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах, рецепторы кожи, участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе. Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функция. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

#### **Тема 10. Нервная система (8 часов)**

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система; нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и автономный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы автономной нервной системы. Их взаимодействие.

#### **Тема 11. Органы чувств (8 часов)**

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Кортикальная часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Кортикальная часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. Их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

#### **Тема 12. Высшая нервная деятельность (10 часов)**

Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. И.М. Сеченов и И.П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте. Врождённые программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип. Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, виды внимания, его основные



свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

### **Тема 13. Эндокринная система (4 часа)**

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желёз, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

### **Тема 14. Индивидуальное развитие организма (8 часов)**

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребенка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Влияние ПАВ веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека. Наследственные и врождённые заболевания и заболевания, передающиеся половым путём: СПИД, сифилис и др. Их профилактика. Развитие ребенка после рождения. Новорождённый и грудной ребёнок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

### **Корректировка программы**

Количество часов в соответствии с календарным учебным графиком - \_\_ (всего в соответствии с учебным планом 105). В рабочей программе меньше на \_\_ час(а) за счёт объединения изучаемых тем.

### **Календарно-тематическое планирование**

Наименование разделов, тем		Распределение часов		
		Лекции	Практические занятия	Д/З
	<b>Введение. Науки, изучающие организм человека</b>		<b>3</b>	
1-2	Инструктаж по технике безопасности. Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его		2	
3	Становление наук о человеке		1	
<b>Тема I</b>	<b>Происхождение человека</b>		<b>5</b>	
4	Систематическое положение человека		1	
5-6	Историческое прошлое людей		2	
7-8	Расы человека		2	
<b>Тема II</b>	<b>Строение организма</b>		<b>6</b>	
9	Общий обзор организма. Органы и системы органов		1	
10-11	Клеточное строение организма. Физиология клетки		2	

12-13	Ткани организма	2	
14	Рефлекторная регуляция организма.	1	
<b>Тема III</b>	<b>Опорно-двигательная система</b>	<b>8</b>	
15	Строение и состав костей	1	
16-17	Скелет человека. Скелет черепа. Осевой скелет	2	
18	Добавочный скелет.	1	
19	Строение мышц.	1	
20	Работа скелетных мышц и их регуляция.	1	
21-22	Осанка. Предупреждение плоскостопия. Первая помощь при повреждениях скелета	2	
<b>Тема IV</b>	<b>Внутренняя среда организма</b>	<b>7</b>	
23-24	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма	2	
25-27	Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Тканевая совместимость и переливание крови	3	
28-29	Иммунология. Аллергия	2	
<b>Тема V</b>	<b>Кровеносная и лимфатическая системы</b>	<b>8</b>	
30-31	Транспортные системы организма	2	
32	Круги кровообращения.	1	
33	Строение и работа сердца	1	
34	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Практическая работа «Пульс и движение крови. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки»	1	
35	Гигиена сердечно-сосудистой системы.	1	
36	Первая помощь при кровотечениях	1	
37	Контрольная работа по теме: «Кровеносная и лимфатическая системы»	1	
<b>Тема VI</b>	<b>Дыхание</b>	<b>6</b>	
38-39	Строение и функции органов дыхания.	2	
40-41	Легкие. Дыхательные движения и их регуляция.	2	
42	Первая помощь при нарушениях дыхания	1	
43	Контрольная работа по теме: «Дыхание»	1	
<b>Тема VII</b>	<b>Пищеварение</b>	<b>6</b>	
44	Питание и пищеварение. Пищеварение в ротовой полости.	1	
45-46	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов	2	
47	Кишечное пищеварение. Всасывание	1	
48	Регуляция пищеварения	1	
49	Гигиена органов пищеварения	1	
<b>Тема VIII</b>	<b>Обмен веществ и энергии</b>	<b>7</b>	
50	Виды обмена веществ	1	
51-52	Витамины	2	
53-54	Энерготраты человека и пищевой рацион. Практическая работа «Составление пищевого	2	

	рациона»			
55-56	Решение задач на составление рациона питания		2	
<b>Тема IX</b>	<b>Покровные органы. Терморегуляция. Выделение</b>		<b>9</b>	
57-58	Строение и функции кожи		2	
59-60	Уход за кожей. Болезни кожи.		2	
61-62	Терморегуляция организма. Закаливание		2	
63-64	Выделение. Строение мочевыделительной системы.		2	
65	Проверочная работа по теме: «Терморегуляция и выделение»		1	
<b>Тема X</b>	<b>Нервная система</b>		<b>8</b>	
66	Значение и строение нервной системы		1	
67-68	Строение нервной системы. Спинной мозг		2	
69-70	Строение головного мозга. Практическая работа «Функции продолговатого, среднего мозга и мозжечка»		2	
71-72	Функции переднего мозга		2	
73	Функциональное разделение нервной системы		1	
<b>Тема XI</b>	<b>Органы чувств</b>		<b>8</b>	
74	Анализаторы		1	
75-76	Зрительный анализатор. Гигиена зрения. Практическая работа «Сужение и расширение зрачка. Принцип работы хрусталика. Обнаружение «слепого пятна»»		2	
77-78	Слуховой анализатор		2	
79-80	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса		2	
81	Контрольная работа по теме: «Органы чувств»		1	
<b>Тема XII</b>	<b>Высшая нервная деятельность</b>		<b>10</b>	
82-83	Вклад учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности		2	
84-85	Условные и безусловные рефлексы. Практическая работа «Перестройка динамического стереотипа: овладение навыком зеркального письма»		2	
86-87	Сон и сновидения		2	
88-89	Речь и сознание		2	
90-91	Воля, эмоции, внимание. Практическая работа «Изучение внимания при разных условиях»		2	
<b>Тема XIII</b>	<b>Эндокринная система</b>		<b>4</b>	
92-93	Роль эндокринной системы. Гормоны		2	
94-95	Функции желёз внутренней секреции		2	
<b>Тема XIV</b>	<b>Индивидуальное развитие организма</b>		<b>8</b>	
96-97	Размножение. Половая система		2	
98	Развитие зародыша и плода. Беременность и		1	

	роды			
99	Заболевания, передаваемые половым путём		1	
100	Развитие ребенка после рождения. Становление личности		1	
101	Интересы, склонности, способности		1	
102-103	Повторительно-обобщающий урок по теме: «Индивидуальное развитие организма»		2	
<b>Всего часов в семестре:</b>			103	

### Учебно-методическое и обеспечение образовательного процесса.

Биология. Человек. 8 класс.: учебник для общеобразовательных учреждений Д.В. Колесов, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев, М. :Дрофа, 2016.

#### Интернет-ресурсы

Название	Сайт
Редкие и исчезающие животные России.	Сайт: <a href="http://nature.ok.ru/">http://nature.ok.ru/</a>
О растениях и животных.	Сайт: <a href="http://www.floranimal.ru/">http://www.floranimal.ru/</a>
База знаний по биологии человека.	Сайт: <a href="http://obi.img.ras.ru/">http://obi.img.ras.ru/</a>
Изучаем биологию	Сайт: <a href="http://learnbiology/narod.ru/">http://learnbiology/narod.ru/</a>
Энциклопедия удивительных фактов о животном мире	Сайт: <a href="http://plife.chat.ru/index.htm">http://plife.chat.ru/index.htm</a>
Подготовка к ЕГЭ и ГИА	Сайт: <a href="http://www.ege.edu.ru">www.ege.edu.ru</a> , <a href="http://www.fipi.ru">www.fipi.ru</a>
Всемирный фонд дикой природы	Сайт: <a href="http://www.wwf.ru">http://www.wwf.ru</a>
В помощь учителю биологии	Сайт: <a href="http://fns.nspu.ru/resurs/nat/pedpract.php">http://fns.nspu.ru/resurs/nat/pedpract.php</a>

### Проектно-исследовательская деятельность.

- Ароматерапия – влияние на организм.
- Аллен Карр – легкий способ бросить курить.
- Великий хирург Пирогов Николай Иванович.
- Витаминная азбука
- Вкусовые галлюцинации.
- Влияние гормонов на рост и развитие человека.
- Влияние комнатных растений на здоровье человека.
- Влияние магнитного поля на организмы
- Влияние наркотических веществ на здоровье человека.
- Влияние памяти на успеваемость учащихся нашего класса.
- Влияние табачного дыма на рост организма.
- Влияние тагуировки и пирсинга на организм
- Влияние химического состава питьевой воды на здоровье человека.
- Влияние шоколада на организм человека
- Влияние шума на организм человека.
- Возможности и особенности человеческого глаза
- Возрастные изменения динамики жизненной емкости легких.
- Волос человека
- Волосы — показатель здоровья и красоты человека.
- Враги кровообращения.
- Выявление характера загрязнений территории школы методом анализа снега.
- Гиганты и карлики

Гигиена питания. Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний.  
Голубая кровь: миф или реальность?  
Гормоны жизни.  
Горькая правда о горьком пиве  
Дендроклиматология березы в нашем селе.  
Е в продуктах вредно ли это?  
Заболевание органов дыхания. Профилактика заболеваний дыхательной системы.  
Загадки памяти  
Закаливание организма  
Изучение и расчет биологических ритмов  
Изучение фитонцидных свойств зеленых растений города.  
Иммунитет на страже здоровья человека  
Использование принципа строения костей в архитектуре.  
Исследование бактериальной загрязненности предметов обихода и рук учащихся школы.  
Исследование уровня развития плоскостопия среди учащихся 1-8 классов.  
История развития Анатомии  
Кожа - зеркало здоровья  
Компьютер и здоровье школьника.  
Лечебное питание при различных патологиях  
Метод Фистул Ивана Петровича Павлова.  
Микромир: кто они? И как с ними бороться?  
Негативное воздействие шума  
Опасности, подстерегающие человека.  
Определение индекса пищевых добавок  
Оптические системы глаза и их нарушения  
Пищеварительная система и современное питание школьников