

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа по биологии для 8 общеобразовательного класса составлена на основе следующих нормативных документов и методических материалов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010 г., зарегистрирован в Минюсте России 01.02.2011 г.),
- изменения, внесенные в ФГОС ООО (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 г. № 1577)
- ООП ООО МБОУ ООШ N2, утвержденная приказом по школе № 140 от 28.08.2015 г.
- изменения, внесенные в ООП ООО МБОУ ООШ N2, утвержденные приказом по школе № 125 от 17.05.2019 г.
- Учебный план МБОУ ООШ N2 на 2021 – 2022 учебный год.
- Годовой календарный учебный график работы МБОУ ООШ N2, на 2021 – 2022 учебный год.
- Реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по биологии с использованием оборудования центра «Точка роста» - Методическое пособие. – В. В. Буслаков, А. В. Пынеев, Москва, 2021.

Реализация данной рабочей программы осуществляется при взаимодействии с центром образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста» на базе МБОУ ООШ N2 с использованием оборудования данного центра, поставленного в рамках реализации регионального проекта «Современная школа», а также оборудования, поставленного в рамках реализации проекта «Цифровая образовательная среда».

### **Основные цели курса:**

Овладение учащимися знаниями о живой природе, общими методами ее изучения, учебными умениями;

Формирование на базе знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры;

Гигиеническое воспитания и формирование здорового образа жизни в целях сохранения психического, физического и нравственного здоровья человека;

Установление гармоничных отношений учащихся с природой, со всеми живыми как главной ценностью на Земле

Подготовка школьников к практической деятельности в области сельского хозяйства, медицины, здравоохранения.

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

Соответственно действующему в ОУ учебному плану рабочая программа предусматривает следующий вариант организации процесса обучения в 8 классе: базовый уровень обучения в объеме 68 часов в год, 2 часа в неделю, 34 учебных недели.

Учебно-методический комплект: Учебник: А. В. Драгомилова Биология 8 класс. – М.: Просвещение, 2021.

. В основе данного курса лежит деятельностный подход, он предполагает проведение наблюдений, демонстраций, лабораторных и практических работ.

### **Предметные результаты освоения учебного предмета Биология 8 класс.**

#### **Выпускник научится:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;

- находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;

- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;

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

- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

**Постепенно выстраивать** собственное целостное мировоззрение: осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире; с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;

**учиться признавать** противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения. Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.

Осознавать свои интересы, **находить и изучать** в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.

выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;

- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;

- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;

- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;

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

**находить информацию** по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую.

**Учиться самостоятельно выбирать** стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.

**Учиться самостоятельно противостоять** ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.

### **Содержание учебного предмета, курса**

В процессе изучения курса «Биология. 8 класс» учащиеся должны усвоить сведения по анатомии, физиологии, гигиене человека, общей психологии. В результате обучения у них должно сформироваться научное представление о биосоциальной сущности человека, об особенностях строения его организма как сложной биосистемы. Большое внимание уделяется формированию жизненных умений и навыков, организации здорового образа жизни.

Курс биологии в 8 классе включает четыре раздела: «Место человека в системе органического мира», «Организм и системы органов человека», «Поведение и психика человека», «Здоровье человека и его охрана».

Раздел «Место человека в системе органического мира» знакомит учащихся с науками, изучающими организм человека, а также их основными исследовательскими методами.

Раздел «Организм и системы органов человека» знакомит с эволюцией предков человека, современными расами. В процессе изучения много-уровневой организации человека развиваются понятия «клетка», «ткань», «орган», «система органов», «органы и системы органов».

Изучение строения и функционирования систем органов человека авторы начинают со знакомства с регуляторными системами. Материал о строении и работе систем органов человека основывается на знаниях, полученных учащимися из курса биологии в 7 классе. Значительная их часть носит прикладной характер (отдельно рассматриваются антиэпидемические сведения, даются сведения о заболеваниях и их причинах, о мерах неотложной помощи и т. д.).

Раздел «Поведение и психика человека» посвящён высшей нервной деятельности человека. Учащиеся знакомятся со взглядами И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского. Большое внимание уделяется врождённым и приобретённым формам поведения, особенностям поведения, свойственным только человеку.

Раздел «Здоровье человека и его охрана» обобщает полученные знания учащихся о строении, функциях, гигиене систем органов человека. Учащиеся знакомятся с основными факторами, разрушающими и поддерживающими здоровье, с условиями сохранения здоровья в процессе труда. Особенное внимание уделено вопросам взаимоотношений человека и окружающей среды. Освоение учебного предмета «Биология» направлено на развитие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникативных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Учебный предмет «Биология» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами «Физика», «Химия», «География», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература» и др.

## **Человек и его здоровье**

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходство и различия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы.

### **Общие свойства организма человека**

Клетка — основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).

### **Нейрогуморальная регуляция функций организма**

Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций.

Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. *Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.* Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, *эпифиз*, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.

### **Опора и движение**

Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

### **Кровь и кровообращение**

Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. *Гомеостаз.* Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свёртывание крови. Иммуитет. Факторы, влияющие на иммуитет. *Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммуитета.* Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. *Движение лимфы по сосудам.* Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-

сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приёмы оказания первой помощи при кровотечениях.

### **Дыхание**

Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Лёгочные объёмы. Газообмен в лёгких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.

### **Пищеварение**

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад И. П. Павлова в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.

### **Обмен веществ и энергии**

Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.

Поддержание температуры тела. *Терморегуляция при разных условиях среды*. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

### **Выделение**

Мочевыделительная система: строение и функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.

### **Размножение и развитие**

Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. *Роды*. Рост и развитие ребёнка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путём и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.

### **Сенсорные системы (анализаторы)**

Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы:

палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.

### **Высшая нервная деятельность**

Высшая нервная деятельность человека, *работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина*. Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одарённость. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. *Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей*. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

### **Здоровье человека и его охрана**

Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Человек и окружающая среда. *Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха*. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.

### **Список лабораторных и практических работ**

1. Выявление особенностей строения клеток разных тканей.
2. Изучение строения головного мозга.
3. Выявление особенностей строения позвонков.
4. Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия (выполняется дома)
5. Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки.
6. Подсчёт пульса в разных условиях. Измерение артериального давления.
7. Измерение жизненной ёмкости лёгких. Дыхательные движения.
8. Изучение строения и работы органа зрения.

### **Формы организации учебного процесса:**

- индивидуальные,

- групповые,
- фронтальные.

### Формы контроля.

В учебной работе применяю такие виды контроля, как

- по характеру получения информации: устный, письменный, практический;
- по месту контроля в процессе обучения:

Вводный контроль проводится в начале учебного года с целью выявления затруднений в ранее изученном материале.

Текущий контроль проводится в течение всего обучения, может проводиться на каждом уроке, причем почти на каждом его этапе. Оценивание при текущем контроле оказывает огромное воспитательное воздействие. Объективная оценка может поддержать, подбодрить ученика, поспешно выставленная – задержать, затормозить.

Тематический: выясняется усвоение учащимися основных положений темы. На основе результатов тематического контроля, включая результаты контрольной работы по теме, выставляются оценки за четверть.

Итоговый контроль проводится в конце года. На итоговых испытаниях проверяются знания по важнейшим разделам и темам курса или курсу в целом.

- по содержанию учебного материала:

Индивидуальный: каждый школьник получает свое задание, которое он должен выполнять без посторонней помощи. Эта форма целесообразна в том случае, если требуется выяснять индивидуальные знания, способности и возможности отдельных учащихся.

Групповой: класс временно делится на несколько групп (от 2 до 10 учащихся) и каждой группе дается проверочное задание. В зависимости от цели контроля группам предлагают одинаковые задания или дифференцированные. Групповую форму организации контроля применяют при повторении с целью обобщения и систематизации учебного материала, при выделении приемов и методов решения задач, при акцентировании внимания учащихся на наиболее рациональных способах выполнения заданий, на лучшем из вариантов доказательства теоремы и т. п.

Фронтальный: задания предлагаются всему классу. В процессе этой проверки изучается правильность восприятия и понимания учебного материала, качество словесного, графического предметного оформления, степень закрепления в памяти.

### График проведения контрольных мероприятий 8 класс.

Дата	Тема
23.11	<i>Контрольная работа по теме « Нервная система и органы чувств »</i>
18.01	<i>Контрольная работа по теме « Внутренняя среда организма».</i>
01.03	<i>Контрольная работа по теме « Пищеварительная система и обмен веществ»</i>
12.04	<i>Контрольная работа по теме « Покровная система и индивидуальное</i>

	развитие организма человека»
19.05	<i>Итоговая контрольная работа « промежуточная аттестация ».</i>

### Календарно - тематическое планирование

№	Тема урока	Количество часов	Дата
Раздел 1. Место человека в системе органического мира (6 ч)			
1	Науки, изучающие организм человека	1 ч	
2	Систематическое положение человека	1 ч	
3	Эволюция человека. Расы современного человека	1 ч	
4	Общий обзор организма человека	1 ч	
5	Ткани	1 ч	
6	Лабораторная работа «Выявление особенностей строения клеток разных тканей»	1 ч	
Раздел 2. Физиологические системы органов человека (59 ч)			
Регуляторные системы — нервная и эндокринная (9 ч)			
7	Регуляция функций организма	1 ч	
8	Строение и функции нервной системы	1 ч	
9	Строение и функции спинного мозга.	1 ч	
10	Вегетативная нервная система	1 ч	
11	Строение и функции головного мозга	1 ч	
12	Лабораторная работа «Изучение строения головного мозга»		
13	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение		
14	Строение и функции желёз внутренней секреции	1 ч	
15	Нарушения работы эндокринной системы и их предупреждение	1 ч	
Сенсорные системы (6 ч)			
16	Строение сенсорных систем (анализаторов) и их значение	1 ч	
17	Зрительный анализатор. Строение глаза. Лабораторная работа «Изучение строения и работы органов	1 ч	

	зрения		
18	Восприятие зрительной информации. Нарушения работы органов зрения и их предупреждение	1 ч	
19	Слуховой анализатор. Строение и работа органа слуха	1 ч	
20	Орган равновесия. Нарушения работы органов слуха Кожно-мышечная чувствительность. Обонятельный и вкусовой анализаторы	1 ч	
21	Контрольная работа 1 Нервная система и органы чувств	1 ч	
Опорно-двигательная система (5 ч)			
22	Строение и функции скелета человека.	1 ч	
23	Лабораторная работа «Выявление особенностей строения позвонков»	1 ч	
24	Строение костей. Соединения костей	1 ч	
25	Строение и функции мышц	1 ч	
26	Нарушения и гигиена опорно-двигательной системы.	1 ч	
Внутренняя среда организма (5 ч)			
27	Состав и функции внутренней среды организма. Кровь и ее функции.	1 ч	
28	Форменные элементы крови. Лабораторная работа «Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки»	1 ч	
29	Виды иммунитета. Нарушения иммунитета	1 ч	
30	Свёртывание крови. Группы крови	1 ч	
Сердечно-сосудистая и лимфатическая системы (4 ч)			
31	Строение и работа сердца. Регуляция работы сердца	1 ч	
32	Строение и работа сердца. Регуляция работы сердца	1 ч	
33	Движение крови и лимфы в организме. Лабораторные работы «Подсчёт пульса до и после дозированной нагрузки», «Измерение кровяного давления с помощью автоматического прибора	1 ч	
34	Гигиена сердечно-сосудистой системы и первая помощь при кровотечениях	1 ч	
35	Контрольная работа 2 Внутренняя среда организма .	1 ч	

Дыхательная система (3 ч)			
36	Строение органов дыхания	1 ч	
37	Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения. Лабораторная работы «Измерение жизненной ёмкости легких. Дыхательные движения	1 ч	
38	Заболевания органов дыхания и их гигиена	1 ч	
Пищеварительная система (5 ч)			
39	Питание и пищеварение. Органы пищеварительной системы	1 ч	
40	Пищеварение в ротовой полости.. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения зубов»	1 ч	
41	Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ	1 ч	
42	Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ	1 ч	
43	Регуляция пищеварения. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика	1 ч	
Обмен веществ (5 ч)			
44	Понятие об обмене веществ	1 ч	
45	Обмен белков, углеводов и жиров	1 ч	
46	Обмен воды и минеральных солей Витамины и их роль в организме	1 ч	
47	Контрольная работа 3 Пищеварительная система и обмен веществ	1 ч	
Покровы тела (2 ч)			
48	Строение и функции кожи. Терморегуляция	1 ч	
49	Гигиена кожи. Кожные заболевания	1 ч	
Мочевыделительная система (2 ч)			
50	Выделение. Строение и функции мочевыделительной системы	1 ч	
51	Образование мочи. Заболевания органов мочевыделительной системы и их профилактика	1 ч	
Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человека (5 ч)			
52	Женская и мужская ре- продуктивная (половая) система	1 ч	
53	Внутриутробное развитие. Рост и развитие ребёнка после рождения	1 ч	

54	Наследование признаков. Наследственные болезни и их предупреждение	1 ч	
55	Врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём	1 ч	
56	Контрольная работа 4 Покровная система и индивидуальное развитие организма человека	1 ч	
Поведение и психика человека (8 ч )			
57	Учение о высшей нервной деятельности И. М. Сеченова и И. П. Павлова	1 ч	
58	Образование и торможение условных рефлексов	1 ч	
59	Сон и бодрствование. Значение сна	1 ч	
60	Особенности психики человека.	1 ч	
61	Мышление. Память и обучение	1 ч	
62	Эмоции. Темперамент и характер	1 ч	
Раздел 3. Человек и его здоровье (2 ч)			
63	Здоровье человека и здоровый образ жизни.	1 ч	
64	Итоговая контрольная работа( промежуточная аттестация)	1 ч	
65	Повторение изученного по курсу «Человек»	1 ч	
66	Цель, мотивы и потребности деятельности человека	1 ч	
67	Повторение. Охрана здоровья человека	1 ч	
68	Биология в профессии	1 ч	

**Оснащённость образовательного процесса учебным оборудованием при проведении демонстраций и выполнении лабораторных работ в 8 классе**

<b>Лабораторная работа, демонстрация</b>	<b>Использование оборудования центра «Точка роста» и иного оборудования</b>
Лабораторная работа «Выявление особенностей строения клеток разных тканей»	Микроскоп цифровой. Микропрепараты тканей
Лабораторная работа «Изучение строения головного мозга»	Работа с муляжом «Скелет человека», лабораторное оборудование для проведения опытов. Электронные таблицы и плакаты
Лабораторная работа «Изучение строения и работы органов зрения»	Работа с муляжом «Скелет человека» , лабораторное оборудование для проведения опытов. Электронные таблицы и плакаты

Лабораторная работа «Выявление особенностей строения позвонков»	Работа с муляжом «Скелет человека», лабораторное оборудование для проведения опытов. Электронные таблицы и плакаты
Лабораторная работа «Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки»	Микроскоп цифровой, микропрепараты
Лабораторные работы «Подсчёт пульса до и после дозированной нагрузки»,	Цифровая лаборатория по физиологии: датчик ЧСС.
Лабораторная работа «Измерение кровяного давления с помощью автоматического прибора»	Цифровая лаборатория по физиологии: датчик ЧСС и артериального давления
Лабораторная работа «Измерение жизненной ёмкости легких. Дыхательные движения»	Цифровая лаборатория по физиологии: датчик частоты дыхания
Лабораторная работа «Изучение внешнего строения зубов»	Работа с муляжом «Скелет человека» Электронные таблицы и плакаты