

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Лагерская основная общеобразовательная школа»  
Черемшанского муниципального района  
Республики Татарстан**

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждено»
Руководитель МО учителей естественно-математического цикла  <i>Ю.Ю. Журавлева Н.Ю.</i>  Протокол № <u>1</u> от « <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>21</u> г.	Заместитель директора Лагерской основной школы  <i>Семикова С.В.</i>  « <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>21</u> г.	Директор Лагерской основной школы  <i>Майоров А.П.</i> Протокол № <u>195</u> от « <u>28</u> » <u>08</u> 20 <u>21</u> г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

*по биологии для 8 класса*

*Моляковой Надежды Михайловны*

*учителя первой квалификационной категории*

*Рассмотрено на заседании педагогического  
совета Лагерской основной школы*

*Протокол № 1 от «28»*

*08 2021 г.*

Лагерская, 2021 год

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

1. ФГОС ООО
2. Образовательной программы основного общего образования МБОУ «Лагерская основная общеобразовательная школа» Черемшанского муниципального района республики Татарстан (ФГОС ООО)
3. Примерной программы основного общего образования по биологии Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по биологии.
4. Авторской программы Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С., Константинов, В.Н., Бабенко В.Г., Маш Р.Д., Драгомилов А.Г., Сухова Т.С. и др.)  
Программа соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (2010 г.).  
Варианты примерных программ по биологии вариативной части базисного плана для общеобразовательных учреждений (5-9 классы), (М. «Просвещение», 2011)
5. Учебного плана МБОУ «Лагерская основная общеобразовательная школа» Черемшанского муниципального района республики Татарстан на 2021-2022 учебный год, согласованного с годовым учебным календарным графиком
6. Положения о рабочей программе МБОУ «Лагерская основная общеобразовательная школа»

### Общая характеристика учебного предмета

Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства. Поэтому главная цель российского образования заключается в повышении его качества и эффективности получения и практического использования знаний. Для решения этой важнейшей задачи был принят новый государственный образовательный стандарт общего образования. В настоящее время базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность, компетентность в обсуждении и решении целого круга вопросов, связанных с живой природой. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения. Рабочая программа конкретизирует содержание блоков образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по крупным разделам курса и последовательность их изучения

**Цели и задачи курса.** Рабочая программа направлена на реализацию основных *целей:*

**освоение знаний** о строении тела человека, процесса жизнедеятельности присущих им закономерностях, методах познания организма человека

**овладение умениями** применять биологические знания, работать с измерительными приборами, инструментами, научно-справочной литературой.

**развитие познавательных** интересов, интеллектуальных и творческих способностей

**воспитание** ценностного отношения к собственной жизни, здоровью, культуры питания, гигиены

**использование** приобретённых знаний и умений в повседневной жизни

### Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета. Изучение биологии в 8 классе даёт возможность достичь следующих УУД:

**Личностные:**

- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:
  - 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.
- Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
- 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.
- Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на – умение оценивать:
  - риск взаимоотношений человека и природы;
  - поведение человека с точки зрения здорового образа жизни.

**Метапредметные:**

**1. Регулятивные УУД:**

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.
- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- В ходе представления проекта давать оценку его результатам.
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
- Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

**2. Познавательные УУД:**

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:
  - давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.
- Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.
- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

### **3. Коммуникативные УУД:**

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

### **4. Предметные:**

- характеризовать элементарные сведения об эмбриональном и постэмбриональном развитии человека.
- объяснять некоторые наблюдаемые процессы, проходящие в собственном организме;
- объяснять, почему физический труд и спорт благотворно влияют на организм;
- использовать в быту элементарные знания основ психологии, чтобы уметь эффективно общаться (о человеческих темпераментах, эмоциях, их биологическом источнике и социальном смысле).
- выделять основные функции организма (питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение) и объяснять их роль в его жизнедеятельности;
- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности клетки;
- объяснять биологический смысл деления органов и функций;
- характеризовать, как кровеносная, нервная и эндокринная системы органов выполняют координирующую функцию в организме;
- объяснять, какова роль опорно-двигательной системы в обеспечении функций передвижения и поддержания функций других систем органов;
- характеризовать, как покровы поддерживают постоянство внутренней среды организма;
- объяснять, какова роль основных функций организма (питание, дыхание, выделение) в обеспечении нормальной жизнедеятельности;
- характеризовать внутреннюю среду организма и способы поддержания ее постоянства (гомеостаза);
- объяснять, как человек узнает о том, что происходит в окружающем мире, и какую роль в этом играет высшая нервная деятельность и органы чувств;
- характеризовать особенности строения и функции репродуктивной системы;
- объяснять биологический смысл размножения и причины естественной смерти;
- объяснять важнейшие психические функции человека, чтобы понимать себя и окружающих (соотношение физиологических и психологических основ в природе человека и т.п.);
- характеризовать биологические корни различий в поведении и в социальных функциях женщин и мужчин (максимум).

- называть основные правила здорового образа жизни, факторы, сохраняющие и разрушающие здоровье;
- понимать, к каким последствиям приводит нарушение важнейших функций организма (нарушение обмена веществ, координации функций);
- выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;
- оказывать первую помощь при травмах;
- применять свои знания для составления режима дня, труда и отдыха, правил рационального питания, поведения, гигиены;
- называть симптомы некоторых распространенных болезней;
- объяснять вред курения и употребления алкоголя, наркотиков.

### **Обучающийся получит возможность научиться**

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.
- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовывать установки здорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

## Содержание и структура курса

№ п/п	Наименование темы/раздела	Содержание темы/раздела	Количество часов
1.	Организм человека. Общий обзор	<p>Биологические и социальные факторы в становлении человека. Принципиальные отличия условий жизни человека, связанные с появлением социальной среды. Ее преимущества и издержки. Зависимость человека как от природной, так и от социальной сред. Значение знаний о строении и функциях организма для поддержания своего здоровья и здоровья окружающих.</p> <p>Науки об организме человека: анатомия, физиология, гигиена. Санитарно - гигиеническая служба. Функции санитарно-эпидемиологических центров (СЭЦ). Ответственность людей, нарушающие санитарные нормы общежития.</p> <p>Строение организма человека. Структура тела. Место человека в природе. Сходство и отличия человека от животных. Морфофизиологические особенности человека, связанные с прямохождением, развитием головного мозга, трудом, социальным образом жизни.</p> <p>Клетка. Строение, химический состав, жизнедеятельность: обмен веществ, ферменты, биосинтез и биологическое окисление, рост, развитие, возбудимость, деление.</p> <p>Ткани животных и человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Строение нейрона: тело, дендриты, аксон, синапсы.</p> <p>Уровни организации организма. Орган и системы органов. Нервная регуляция. Части и отделы нервной системы. Рефлекс, рефлекторная дуга, процессы возбуждения и торможения. Гуморальная регуляция. Роль эндокринных желез и вырабатываемых ими гормонов.</p> <p><b>Экскурсия №1 «Происхождение человека»</b>  <b>Л.р. № 1. «Просмотр под микроскопом эпителиальных, соединительных и мышечных тканей».</b></p>	7ч
2.	Опорно-двигательная система	<p>Значение костно-мышечной системы. Скелет, строение, состав и соединение костей. Обзор скелета головы и туловища. Скелет поясов и свободных конечностей. Первая помощь при травмах скелета и мышц.</p> <p>Типы мышц, их строение и значение. Динамическая и статическая работа мышц. Энергетика мышечного сокращения. Регуляция мышечных движений.</p> <p>Нарушение правильной осанки. Плоскостопие. Коррекция. Развитие опорно-двигательной системы: роль зарядки, уроков физкультуры и спорта в развитии организма. Тренировочный эффект и способы его достижения.</p> <p><b>Лабораторная работа. № 2. «Строение костной ткани. Состав костей».</b>  <b>Контрольная работа №1: «Организм человека. Общий обзор. Опорно-двигательная система»</b></p>	9ч
3.	Кровь и кровообращение	<p>Внутренняя среда: кровь, тканевая жидкость, лимфа; их круговорот. Значение крови и ее состав: плазма и клеточные элементы. Их функции. Свертываемость крови.</p> <p>Иммунитет. Органы иммунной системы. Антигены и антитела. Иммунная реакция.. Работы Луи Пастера, И.И. Мечникова. Изобретение вакцин. Лечебные сыворотки. Классификация иммунитета. Тканевая совместимость и переливание крови. I, II, III, IV группы крови – проявление наследственного иммунитета.</p> <p>Сердце и сосуды – органы кровообращения. Строение и функции сердца. Фазы сердечной</p>	9ч

		<p>деятельности. Малый и большой круги кровообращения. Артерии, капилляры, вены. Функции венозных клапанов. Отток лимфы. Функции лимфоузлов. Движение крови по сосудам. Давление крови на стенки сосуда. Скорость кровотока. Измерение артериального давления. Перераспределение крови в организме. Регуляция работы сердца и сосудов. Автоматизм сердечной мышцы. Первая помощь при кровотечениях.</p> <p><i>Л.р. № 3. «Сравнение крови человека с кровью лягушки».</i></p> <p><i>Л.р. № 4 «Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке».</i></p>	
4.	Дыхательная система	<p>Значение дыхательной системы, ее связь с кровеносной системой. Верхние дыхательные пути. Гортань – орган голосообразования. Трахея, главные бронхи, бронхиальное дерево, альвеолы. Легкие. Пристеночная и легочная плевры, плевральная полость. Обмен газов в легких и тканях. Дыхательные движения. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Болезни органов дыхания, их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания. Понятие о клинической и биологической смерти. Приемы искусственного дыхания изо рта в рот и непрямого массажа сердца.</p> <p><i>Л.р. № 5. «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».</i></p> <p><i>Контрольная работа №2 «Кровь. Кровообращение. Дыхательная система»</i></p>	6ч
5.	Пищеварительная система	<p>Значение пищи и ее состав. Пищевые продукты и питательные вещества. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке и кишечнике. Строение органов пищеварительного тракта и пищеварительных желез. Форма и функции зубов. Пищеварительные ферменты ротовой полости и желудка. Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке (ферменты поджелудочной железы, роль желчи в пищеварении). Всасывание питательных веществ. Строение и функции тонкой и толстой кишки. Аппендикс. Симптомы аппендицита. Регуляция пищеварения.</p> <p>Питание и здоровье.</p> <p><i>Л.р. № 6. «Действие ферментов слюны на крахмал. Действие ферментов желудочного сока на белки».</i></p>	6ч
6.	Обмен веществ и энергии. Витамины	<p>Превращение белков, жиров и углеводов. Обменные процессы в организме. Подготовительная и заключительная стадии обмена. Обмен веществ и энергии в клетке: пластический обмен и энергетический обмен. Энергетическая емкость пищи. Энергетический баланс. Определение норм питания. Качественный состав пищи. Значение витаминов. Гипо- и гипervитаминозы А, В<sub>1</sub>, С, D. Водорастворимые и жирорастворимые витамины. Витамины и цепи питания вида. Авитаминозы: А («куриная слепота»), В<sub>1</sub> (болезнь бери-бери), С (цинга), D (рахит). Их предупреждение и лечение.</p>	2ч
7.	Мочевыделительная система	<p>Роль различных систем в удалении ненужных вредных веществ, образующихся в организме. Роль органов мочевого выделения, их значение. Строение и функции почек. Удаление конечной мочи из организма: роль почечной лоханки, мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала.</p> <p>Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим. Значение воды и минеральных солей для организма. Гигиеническая оценка питьевой воды.</p>	2ч
8.	Кожа	<p>Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек, защищающих организм от внешних</p>	4ч

		<p>воздействий. Функции эпидермиса, дермы и гиподермы. Волосы и ногти - роговые придатки кожи. Кожные рецепторы, потовые и сальные железы. Нарушения кожных покровов и их причины. Оказание первой помощи при ожогах и обморожениях.</p> <p>Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция организма. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах.</p> <p><b>Контрольная работа №3 «Пищеварительная система. Обмен веществ и энергии. Мочевыделительная система. Кожа»</b></p>	
9.	Эндокринная система	<p>Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Соматотропный гормон гипофиза, гормоны щитовидной железы. Болезни, связанные с гипофункцией (карликовость) и с гиперфункцией (гигантизм) гипофиза. Болезни щитовидной железы: базедова болезнь, слизистый отек. Гормон поджелудочной железы инсулин и заболевание сахарным диабетом. Гормоны надпочечников, их роль в приспособлении организма к стрессовым нагрузкам.</p>	2ч
10.	Нервная система	<p>Значение нервной системы, ее части и отделы. Рефлекторный принцип работы. Прямые и обратные связи. Функция автономного (вегетативного) отдела. Симпатический и парасимпатический подотделы. Нейрогуморальная (нейрогормональная) регуляция: взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Строение и функции спинного мозга. Отделы головного мозга, их строение и функции. Аналитико-симпатическая функция коры больших полушарий.</p> <p><b>Лабораторная работа № 7 «Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)».</b></p>	5ч
11.	Органы чувств. Анализаторы (4 ч.).	<p>Функции органов чувств и анализаторов. Ощущения и восприятия. Взаимосвязь анализаторов в отражении внешнего мира.</p> <p>Орган зрения. Положение глаз в черепе, вспомогательный аппарат глаза. Строение и функции оболочек глаза и его оптических сред. Палочки и колбочки сетчатки. Зрительный анализатор. Заболевания и повреждение глаз, профилактика. Гигиена зрения.</p> <p>Орган слуха. Положение пирамид височных костей в черепе. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Преддверие и улитка. Звукопередающий и звуковоспринимающий аппараты уха. Слуховой анализатор. Гигиена слуха. Борьба с шумом.</p> <p>Вестибулярный аппарат – орган равновесия. Функции мешочков преддверия внутреннего уха и полукружных каналов.</p> <p>Органы осязания, обоняния, вкуса, их анализаторы. Взаимосвязь ощущений – результат аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий</p>	4ч
12.	Врожденные формы поведения	<p>Врожденные формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные формы поведения. Условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность.</p> <p>Открытие И.М. Сеченовым центрального торможения. Работы И.П. Павлова: открытие безусловного и условного торможения, закон взаимной индукции возбуждения – торможения. А.А. Ухтомский. Открытие явления доминанты. Биологические ритмы: сон и его значение, фазы сна, сновидения.</p> <p>Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Функции внешней и внутренней речи. Речевые центры и значение языковой</p>	5ч

		<p>среды. Роль трудовой деятельности в появлении речи и осознанных действиях.</p> <p>Виды памяти, приемы запоминания. Особенности мышления, его развитие.</p> <p>Качество воли. Физиологическая основа эмоций.</p> <p>Внимание. Непроизвольное и произвольное внимание. Способы поддержания внимания.</p> <p>Изменение работоспособности, борьба с утомлением. Стадии работоспособности: вработка, устойчивая работоспособность, утомление. Организация отдыха на разных стадиях работоспособности. Режим дня.</p> <p><b>Контрольная работа №4 «Эндокринная система. Нервная система. Органы чувств. Анализаторы. Поведение и психика»</b></p>	
13.	Индивидуальное развитие человека	<p>Роль половых хромосом в определении развития организма либо по мужскому, либо по женскому типу. Женская половая (репродуктивная) система. Развитие яйцеклетки в фолликуле, овуляция, менструация. Мужская половая система. Образование сперматозоидов. Поллюции. Гигиена промежности.</p> <p>Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем (СПИД, сифилис, гонорея).</p> <p>Внутриутробное развитие. Оплодотворение, образование зародыша и плода. Закон Геккеля – Мюллера и причины отклонения от него. Развитие организма после рождения. Изменения, связанные с пубертатом. Календарный, биологический и социальный возрасты человека.</p> <p>Влияние наркотических веществ на здоровье и судьбу человека. Психологические особенности личности: темперамент, характер, интересы, склонности, способности. Роль наследственности и приобретенного опыта в развитии способностей.</p>	3ч
14.	Повторение и обобщение материала	<b>Контрольная работа (итоговая) №5</b>	6ч

### Описание учебного предмета в учебном плане

Базисный учебный (образовательный) план на изучение биологии в 8 классе основной школы отводит 2 часа в неделю в течение года – 70 часов

	Ічетверть	ІІчетверть	ІІІчетверть	ІVчетверть	Итого
<b>Количество часов</b>					<b>70</b>
<b>Контрольные работы</b>					
<b>Практические работы</b>					



### Календарно-тематическое планирование

№ уро ка	Тема урока	Характеристика деятельности обучающихся или виды учебной деятельности	Дата проведения	
			по плану	по факту
Введение. Глава 1. Организм человека. Общий обзор (7ч.)				
1.	Введение. Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека. Инструктаж по ТБ	Называют методы изучения организма человека, их значение для использования в собственной жизни. Объясняют роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика. Используют знания о методах изучения организма в собственной жизни для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.		
2.	Структура тела. Место человека в живой природе. Историческое прошлое людей.	Сравнивают человека с представителями класса Млекопитающие и отряда Приматы и делают вывод на основе. Определяют принадлежность биологического объекта «Человек разумный» к классу Млекопитающие, отряду Приматы. Характеризовывают особенности строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью.		
3.	Историческое прошлое людей. Человеческие расы. <i>Экскурсия №1 «Происхождение человека»</i>	Сравнивают человека с представителями класса Млекопитающие и отряда Приматы и делают вывод на основе. Определяют принадлежность биологического объекта «Человек разумный» к классу Млекопитающие, отряду Приматы. Характеризовывают особенности строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью.		
4.	Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность.	Называют: органоиды клетки; процессы жизнедеятельности клетки; роль ферментов в процессе обмена веществ. Распознают на таблицах и описывают основные органоиды клетки. Сравнивают клетки растений, животных, человека. Характеризовывают сущность процессов обмена веществ, роста, возбудимости, деления клетки.	15.09	
5.	Ткани.	Дают определение понятию ткань. Изучают микроскопическое строение тканей. Рассматривают готовые микропрепараты и описывают ткани человека. Называют основные группы тканей человека. Сравнивают ткани человека и делают выводы на основе их сравнения. Устанавливают соответствие между строением тканей и выполняемыми функциями. Используют знания о методах изучения организма в собственной жизни для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.	17/09	
6.	<i>Л.р. № 1. «Просмотр под микроскопом эпителиальных, соединительных и мышечных тканей». Инструктаж по ТБ</i>	Выполняют л/р	22/09	
7.	Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляции.	Дают определения понятиям: ткань, орган, система органов, рефлекс, рецептор, рефлекторная дуга. Называют органы и системы органов человека. Распознают на таблицах и описывают органы и системы органов человека. Характеризуют сущность регуляции жизнедеятельности организма.	24.09	

<b>Глава 2. Опорно-двигательная система (9 ч.).</b>				
8.	Скелет. Строение, состав и соединение костей.	Называют: особенности строения скелета человека; функции опорно-двигательной системы. Распознают на таблицах основные части скелета человека. Устанавливают взаимосвязь: между строением и функциями костей; между строением и функциями скелета.	29.09	
9.	Скелет головы и туловища.	Называют особенности строения скелета головы и туловища человека. Распознают на таблицах основные части скелета головы и туловища человека. Устанавливают взаимосвязь: между строением и функциями скелета.	1.10	
10.	Скелет конечностей.	Называют особенности строения скелета поясов и свободных конечностей человека. Распознают на таблицах основные части скелета поясов и свободных конечностей человека. Характеризуют особенности строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью; Устанавливают взаимосвязь: между строением и функциями скелета.	6.10	
11.	<b>Лабораторная работа. № 2. «Строение костной ткани. Состав костей». Инструктаж по ТБ.</b>	Выполняют лабораторную работу	8.10	
12.	Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	Используют приобретенные знания и умения. Для: «соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки; оказания первой помощи при травмах.		
13.	Мышцы.	Распознают на таблицах основные группы мышц человека. Раскрывают сущность биологического процесса работы мышц. Описывают и объясняют результаты опыта по выявлению влияния статической и динамической работы на утомление мышц. Устанавливают взаимосвязь между строением и функциями мышц.		
14.	Работа мышц.	Распознают на таблицах основные группы мышц человека. Раскрывают сущность биологического процесса работы мышц. Описывают и объясняют результаты опыта по выявлению влияния статической и динамической работы на утомление мышц. Устанавливают взаимосвязь между строением и функциями мышц.		
15.	Нарушения осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы.	Используют приобретенные знания и умения для: проведения наблюдений за состоянием собственного организма; соблюдения мер профилактики нарушения осанки. Используют приобретенные знания для профилактики заболеваний опорно-двигательной системы.		
16.	<b>Контрольная работа №1:</b> «Организм человека. Общий обзор. Опорно-двигательная система»	Используют приобретенные знания, выполняют контрольную работу по вариантам по данной теме.		
<b>Глава 3. Кровь. Кровообращение (9 ч.).</b>				
17.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Внутренняя среда. Значение крови и её состав.	Называют признаки биологических объектов: - составляющие внутренней среды организма;		

		<p>- составляющие крови (форменные элементы);</p> <p>- составляющие плазмы.</p> <p>Характеризуют сущность биологического процесса свертывания крови.</p> <p>Рассматривают готовые микропрепараты крови человека и лягушки.</p> <p>Сравнивают кровь человека и лягушки и делать выводы на основе их сравнения.</p> <p>Устанавливают взаимосвязь между строением и функциями крови.</p>		
18.	<i>Л.р. № 3. «Сравнение крови человека с кровью лягушки». Инструктаж по ТБ</i>	Выполняют лабораторную работу		
19.	Иммунитет.	<p>Дают определение понятию иммунитет. Называют виды иммунитета.</p> <p>Объясняют проявление иммунитета у человека. Используют приобретенные знания для соблюдения мер профилактики СПИДа, инфекционных и простудных заболеваний.</p>		
20.	Тканевая совместимость и переливание крови.	<p>Называют особенности организма человека, его строения и жизнедеятельности: свою группу крови, резус-фактор. Анализируют и оценивают факторы риска для здоровья. Находят в различных источниках биологическую информацию по проблеме пересадки органов и тканей, об использовании донорской крови.</p>		
21.	Строение и работа сердца. Круги кровообращения.	<p>Называют: особенности строения организма человека - органы дыхательной системы; «признаки (особенности строения) биологического объекта - сердца.</p> <p>Распознают и описывают на таблицах: систему органов кровообращения; органы кровеносной системы. Описывать сущность биологического процесса: работу сердца.</p> <p>Устанавливают взаимосвязь между строением и функциями сердца.</p> <p>Дают определения понятиям: аорта, артерии, капилляры, вены.</p> <p>Называют признаки (особенности строения) биологических объектов - кровеносных сосудов.</p> <p>Распознают и описывают на таблицах: систему органов кровообращения; органы кровеносной системы. Характеризуют: сущность биологического процесса - транспорта веществ; сущность большого и малого кругов кровообращения.</p> <p>Устанавливают взаимосвязь между строением и функциями кровеносных сосудов.</p>		
22.	Движение лимфы. Движение крови по сосудам.	<p>Назвать особенности строения организма человека органы лимфатической системы.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах: систему лимфообращения; органы лимфатической системы. Характеризовать: сущность биологического процесса - транспорта веществ; сущность биологического процесса - лимфообращения.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между кровеносной и лимфатической системами</p>		
23.	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов.	<p>Характеризовать сущность биологических процессов: движения крови по сосудам; регуляции жизнедеятельности организма; автоматизма сердечной мышцы.</p> <p>Объяснять роль гормонов в организме. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p>		
24.	<i>Л.р. № 4 «Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке. Инструктаж по ТБ.</i>	Выполнять наблюдения и измерения физических показателей человека, производить вычисления, делать выводы по результатам исследования.		

		Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.		
25.	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.	Анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье (нормальную работу сердечно-сосудистой системы). Использовать приобретенные знания для: проведения наблюдений за состоянием собственного организма; профилактики вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании). Использовать приобретенные знания для оказания первой помощи при травмах (повреждениях сосудов).		
<b>Глава 4. Дыхательная система (6 ч.).</b>				
26.	Значение дыхания. Органы дыхания.	Называть особенности строения организма человека - органы дыхательной системы. Распознавать и описывать на таблицах основные органы дыхательной системы человека. Характеризовать ' сущность биологического процесса дыхания. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания.		
27.	Строение легких. Газообмен в легких и тканях.	Характеризовать: сущность биологического процесса дыхания; транспорт веществ. Характеризовать сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания. Устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и кровообращения. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма		
28.	<i>Л.р. № 5. «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха». Инструктаж по ТБ.</i>	Выполнять наблюдения и измерения физических показателей человека, производить вычисления, делать выводы по результатам исследования. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.		
29.	Дыхательные движения. Регуляция дыхания.	Характеризовать: сущность биологического процесса дыхания; транспорт веществ. Характеризовать сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания. Устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и кровообращения. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма		
30.	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания.	Называть заболевания органов дыхания. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, вредных привычек (курения). Объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье. Называть приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Использовать приобретенные знания для оказания первой помощи при отравлении угарным газом и при спасении утопающего.		
31.	<i>Контрольная работа №2 «Кровь. Кровообращение. Дыхательная система»</i>	<i>Контрольная работа</i>		
<b>Глава 5. Значение пищи и ее состав (6 ч.).</b>				
32.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Значение пищи и её состав.	Называть питательные вещества и пищевые продукты, в которых они находятся. Объяснять роль питательных веществ в организме. Характеризовать сущность		

		процесса питания.		
33.	Органы пищеварения. Зубы.	Называть особенности строения организма человека - органы пищеварительной системы. Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека. Характеризовать сущность биологического процесса питания, пищеварения. "Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов пищеварения.		
34.	Пищеварение в ротовой полости и в желудке	Давать определение понятиям: фермент, рефлекс, безусловный рефлекс, условный рефлекс. Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека. Характеризовать: сущность биологического процесса питания, пищеварения: роль ферментов в пищеварении. Описывать и объяснять результаты опытов. Характеризовать сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.		
35.	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	Давать определение понятию фермент. Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека. Характеризовать: сущность биологического процесса питания, пищеварения; роль ферментов в пищеварении. Описывать и объяснять результаты опытов. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов пищеварения. Анализировать и оценивать факторы риска для здоровья.		
36.	<i>Л.р. № 6. «Действие ферментов слюны на крахмал. Действие ферментов желудочного сока на белки». Инструктаж по ТБ.</i>	Выполнять наблюдения и измерения физических показателей человека, производить вычисления, делать выводы по результатам исследования. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.		
37.	Регуляция пищеварения. Заболевания органов пищеварения.	Использовать приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики заболеваний органов пищеварения; профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм); оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями; проведения наблюдений за состоянием здоровья собственного организма.		
<b>Глава 6. Обмен веществ и энергии (2 ч.)</b>				
38.	Обменные процессы в организме. Нормы питания.	Давать определение понятиям: пластический обмен, энергетический обмен. Характеризовать: сущность обмена веществ и превращения энергии в организме; обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека. Давать определение понятиям: пластический обмен, энергетический обмен. Характеризовать: сущность обмена веществ и превращения энергии в организме; обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ. Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха.		
39.	Витамины.	Называть основные группы витаминов и продукты, в которых они содержатся.		

		Характеризовать роль витаминов в организме, их влияние на жизнедеятельность. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, а также других заболеваний, связанных с недостатком витаминов в организме.		
<b>Глава 7. Мочевыделительная система (2 ч.).</b>				
40.	Строение и функции почек.	Называть особенности строения организма человека - органы мочевыделительной системы; другие системы, участвующие в удалении продуктов обмена. Распознавать и описывать на таблицах основные органы выделительной системы человека. Характеризовать сущность биологического процесса выделения и его роль в обмене веществ. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов мочевыделительной системы.		
41.	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.	Использовать приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики заболеваний выделительной системы; профилактики вредных привычек. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье		
<b>Глава 8. Значение кожи и ее строение (4 ч.).</b>				
42.	Значение кожи и её строение	Называть особенности строения кожи человека. Называть функции кожи. Распознавать и описывать на таблицах структурные компоненты кожи. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями кожи.		
43.	Нарушение кожных покровов. Повреждение кожи.	Использовать приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики вредных привычек; оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний кожи и других покровов тела.		
44.	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой медицинской помощи при тепловом и солнечном ударах.	Характеризовать роль кожи в обмене веществ и жизнедеятельности организма. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний.		
45.	<b>Контрольная работа №3 «Пищеварительная система. Обмен веществ и энергии. Мочевыделительная система. Кожа»</b>	<b>Контрольная работа</b>		
<b>Глава 9. Эндокринная система (2 ч.).</b>				
46.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	Называть: особенности строения и работы желез эндокринной системы; железы внутренней секреции; железы внешней секреции. Различать железы внутренней секреции и железы внешней секреции. Распознавать и описывать на таблицах органы эндокринной системы.		
47.	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.	Давать определение понятию гормоны. Называть заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез. Характеризовать роль гормонов в обмене веществ, жизнедеятельности, росте, развитии и поведении организма. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье.		
<b>Глава 10. Нервная система (5 ч.)</b>				
48.	Значение, строение и функционирование нервной	Давать определения понятию рефлекс. Называть: особенности строения нервной		

	системы. Автономный (вегетативный) отдел нервной системы.	системы; принцип деятельности нервной системы; функции нервной системы. Распознавать и описывать на таблицах основные отделы и органы нервной системы человека. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями нервной системы. Составлять схему рефлекторной дуги простого рефлекса.		
49.	Нейрогормональная регуляция.	Называть: отделы нервной системы, их функции; подотделы вегетативной нервной системы, их функции. Различать функции соматической и вегетативной нервной системы. Характеризовать: сущность регуляции жизнедеятельности организма; роль нервной системы и гормонов в организме. Устанавливать взаимосвязь между функциями нервной и эндокринной систем.		
50.	Спинной мозг.	Называть: особенности строения спинного мозга; функции спинного мозга. Распознавать и описывать на таблицах основные части спинного мозга. Характеризовать: роль спинного мозга в регуляции жизнедеятельности организма.		
51.	Головной мозг: строение и функции.	Называть: особенности строения головного мозга; отделы головного мозга; функции отделов головного мозга. Распознавать и описывать на таблицах основные части головного мозга. Характеризовать: роль головного мозга в регуляции жизнедеятельности организма и поведения организма.		
52.	<b>Лабораторная работа № 7 «Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)».</b> <b>Инструктаж по ТБ.</b>	Выполнять наблюдения и измерения физических показателей человека, производить вычисления, делать выводы по результатам исследования. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.		
<b>Глава 11. Органы чувств. Анализаторы (4 ч.).</b>				
53.	Как действуют органы чувств и анализаторы. Орган зрения и зрительный анализатор.	Давать определения понятиям: орган чувств, рецептор, анализатор. Называть: органы чувств человека; анализаторы; особенности строения органов обоняния, осязания, вкуса, их анализаторов. Распознавать и описывать на таблицах основные части органов обоняния, осязания, вкуса и их анализаторов. Характеризовать роль органов чувств и анализаторов в жизни человека. Называть особенности строения органа зрения и зрительного анализатора. Распознавать и описывать на таблицах основные части органа зрения и зрительного анализатора. Объяснять результаты наблюдений. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов зрения и зрительного анализатора.		
54.	Заболевания и повреждения глаз.	Называть заболевания, связанные с нарушением работы органов зрения. Анализировать и оценивать: воздействие факторов риска на здоровье; влияние собственных поступков на здоровье. Использовать приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики заболеваний и повреждений органов зрения; профилактики вредных привычек.		
55.	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы.	Называть особенности строения органа слуха и слухового анализатора. Распознавать и описывать на таблицах основные части органа слуха и слухового анализатора. Анализировать и оценивать: воздействие факторов риска для здоровья; влияние собственных поступков на здоровье. Использовать приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики заболеваний и повреждений органов слуха; профилактики вредных привычек.		

56.	Органы осязания, обоняния, вкуса.	Называть особенности строения органа слуха и слухового анализатора. Распознавать и описывать на таблицах основные части органа слуха и слухового анализатора. Анализировать и оценивать: воздействие факторов риска для здоровья; влияние собственных поступков на здоровье. Использовать приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики заболеваний и повреждений органов слуха; профилактики вредных привычек		
<b>Глава 12. Врожденные формы поведения (5 ч.).</b>				
57.	Врожденные формы поведения. Приобретенные формы поведения.	<p>Давать определение понятиям: безусловные рефлексы, условные рефлексы.</p> <p>Называть принцип работы нервной системы.</p> <p>Характеризовать: особенности работы головного мозга; сущность регуляции жизнедеятельности организма.</p> <p>Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха.</p> <p>Давать определение понятиям: безусловные рефлексы, условные рефлексы.</p> <p>Называть принцип работы нервной системы.</p> <p>Характеризовать: особенности работы головного мозга; сущность регуляции жизнедеятельности организма.</p> <p>Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха.</p>		
58.	Закономерности работы головного мозга. Биологические ритмы. Сон и его значение.	<p>Характеризовать значение сна для организма человека.</p> <p>Использовать приобретенные знания для: рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p>		
59.	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы. Воля и эмоции. Внимание.	<p>Называть особенности высшей нервной деятельности и поведения человека.</p> <p>Характеризовать особенности высшей нервной деятельности и поведения человека (речь, память, мышление), их значение. Использовать приобретенные знания для: проведения наблюдений за состоянием собственного организма; организации учебной деятельности (формирования и сохранения знаний, умений, навыков).</p> <p>Называть особенности высшей нервной деятельности и поведения человека.</p> <p>Характеризовать особенности высшей нервной деятельности и поведения человека (эмоции), их значение. Использовать приобретенные знания для: проведения наблюдений за состоянием собственного организма; организации учебной деятельности (формирования и сохранения знаний, умений, навыков).</p>		
60.	Работоспособность. Режим дня.	<p>Давать определение понятию утомление.</p> <p>Анализировать и оценивать влияние факторов риска (стресса, переутомления) для здоровья.</p> <p>Использовать приобретенные знания для: рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p>		
61.	<b>Контрольная работа №4 «Эндокринная система. Нервная система. Органы чувств. Анализаторы. Поведение и психика»</b>	<b>Контрольная работа</b>		
<b>Глава 13. Индивидуальное развитие организма (3 ч.).</b>				

62.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Половая система человека. Наследственные и врожденные заболевания.	Называть особенности строения женской и мужской половой систем. Распознавать и описывать на таблицах: женскую и мужскую половые системы; органы женской и мужской половой систем. Объяснять причины наследственности. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Объяснять причины проявления наследственных заболеваний. Анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды на здоровье. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, ВИЧ-инфекции. Проводить самостоятельный поиск биологической информации: о достижениях генетики в области изучения наследственных болезней человека. Терминологический диктант		
63.	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения. О вреде наркотических веществ.	Давать определение понятиям размножение, оплодотворение. Характеризовать сущность процессов размножения и развития человека. Использовать приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики заболеваний, ВИЧ-инфекции; профилактики вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании). Объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды. Проводить самостоятельный поиск биологической информации о влиянии факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье. Анализировать и оценивать влияние факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания).		
64.	Психологические особенности личности.	Называть психологические особенности личности. Характеризовать роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Использовать приобретенные знания для: рациональной организации труда и отдыха; соблюдения правил поведения в окружающей среде.		
<b>Повторение и обобщение материала (5 ч.)</b>				
65.	Повторение «Опорно-двигательная система», «Кровь. Кровообращение», «Дыхательная система», «Пищеварительная система», «Мочевыделительная система», «Кожа».	<i>Знать</i> принадлежность человека к основным систематическим группам животных <i>Распознавать и описывать</i> основные процессы жизнедеятельности животных <i>Устанавливать взаимосвязь</i> между строением и выполняемой функцией <i>Объяснять</i> роль здорового образа жизни для сохранения здоровья человека <i>Давать определение</i> основным биологическим терминам.		
66.	Повторение «Эндокринная система», «Нервная система», «Органы чувств», «Поведение и психика»	<i>Знать</i> принадлежность человека к основным систематическим группам животных <i>Распознавать и описывать</i> основные процессы жизнедеятельности животных <i>Устанавливать взаимосвязь</i> между строением и выполняемой функцией <i>Объяснять</i> роль здорового образа жизни для сохранения здоровья человека		

		<i>Давать определение</i> основным биологическим терминам.		
67.	<b>Контрольная работа (итоговая) №5</b>	Написание теста в форме ОГЭ. <b>Итоговая контрольная работа</b>		
68.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	<i>Знать</i> принадлежность человека к основным систематическим группам животных <i>Распознавать и описывать</i> основные процессы жизнедеятельности животных <i>Устанавливать взаимосвязь</i> между строением и выполняемой функцией <i>Объяснять</i> роль здорового образа жизни для сохранения здоровья человека <i>Давать определение</i> основным биологическим терминам.		
69.	Обобщение знаний за курс 8 класса	<i>Знать</i> принадлежность человека к основным систематическим группам животных <i>Распознавать и описывать</i> основные процессы жизнедеятельности животных <i>Устанавливать взаимосвязь</i> между строением и выполняемой функцией <i>Объяснять</i> роль здорового образа жизни для сохранения здоровья человека <i>Давать определение</i> основным биологическим терминам.		
70.	Обобщение знаний за курс 8 класса	<i>Знать</i> принадлежность человека к основным систематическим группам животных <i>Распознавать и описывать</i> основные процессы жизнедеятельности животных <i>Устанавливать взаимосвязь</i> между строением и выполняемой функцией <i>Объяснять</i> роль здорового образа жизни для сохранения здоровья человека <i>Давать определение</i> основным биологическим терминам.		

Учебник А.Г. Драгомилов, В.Г., Р.Д. Маш «Биология. 8 класс»; М., издательский дом «Вентана – Граф», 2012г.

## Лист изменений в тематическом планировании

[illegible]

В институте догматический и  
и протестантский и католический

*А.И. Малеков* Заведующий

Директор института А.И. Малеков

