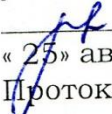


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Жуковки  
«Лицей №1 имени Героя Советского Союза Дмитрия Сергеевича Езерского»

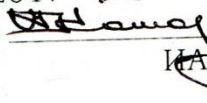
РАССМОТРЕНО

Руководитель предметной кафедры  
учителей естественно-научного цикла

 Н.П.Ужачкина  
«25» августа 2017 года  
Протокол № 1 от 25.08.2017



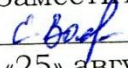
УТВЕРЖДЕНО  
приказом № 195  
от 30.08.2017

Директор  И.А.Котова

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

биология

8 - 9 К Л А С С

Согласовано  
Заместитель директора по УВР  
 Васюткина ЕА  
«25» августа 2017 года

Программа разработана  
учителем высшей  
квалификационной категории  
Анохиной Е.И.

Принято к реализации педагогическим советом MAOU г. Жуковки «Лицей №1 им  
Д.С. Езерского» протокол № 1 от «30» августа 2017

**Срок реализации: 1 год (2017-2018 учебный год)**

**Г.ЖУКОВКА - 2017 г**

## Пояснительная записка.

- п.6 ст.28 Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (базовый уровень) (утв. приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 года N 1089);
- Федеральный базисный учебный план для среднего (полного) общего образования, утв. приказом Минобрнауки № 1312 от 05.03.2004 года
- Базисный учебный план ОО Брянской области на 2017 – 18 учебный год, утв. приказом департамента образования и науки Брянской области № 680 от 12.04.2017года
- Учебный план МАОУ г. Жуковки «Лицей №1им.Д.С.Езерского» на 2017– 18 уч. год
- Календарный учебный график МАОУ г. Жуковки «Лицей №1им.Д.С.Езерского» на 2017– 18 уч. год
- Положение о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) в условиях реализации федерального компонента государственных образовательных стандартов основного общего и среднего общего образования, утв. приказом по МАОУ Лицей №1 г. Жуковки № 63 от 30.03.2015 года
- Авторская программа по биологии , которая лежит в основе учебников для 5–9 классов, издательский центр «Вентана-Граф» , авторы: 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.).
- Биология. 8 класс (авт. Драгомилов А.Г., Маш Р.Д.), биология. 9 класс (авт. Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н. М.). учебники рекомендованы (допущены) Министерством образования к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования, утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ № 253 от 31 марта 2014 (2014 (с изменениями от 08.06.2015 года; № 576, №38 от 26.01.2016)
- Письмо Минобрнауки России от 01.04.2005 № 03-417 «О перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения образовательных учреждений»

**Цели** биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

•**социализация** обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

•**приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

•**ориентацию** в системе моральных норм и ценностей:

признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;

•**развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;

•**овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;

•**формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Изменения, внесенные в авторскую учебную программу предмета: авторская программа разработана на 70 часов в год (2 часа в неделю), т.к. уроки попадают на праздничные дни количество часов в год сокращается и составляет 68 часов, коррекция произошла за счет резервного времени авторской программы.

## **Общая характеристика курса биологии**

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведён с учётом культурологического 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.

Биология как учебная дисциплина предметной области

«Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

Предлагаемая программа по биологии включает в себя следующие содержательные линии:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- структурно-уровневая организация живой природы;
- ценностное и экокультурное отношение к природе;
- практико-ориентированная сущность биологических знаний.

Программа разработана в соответствии с учебным планом для ступени основного общего образования. Биология в основной школе изучается с 8 по 9 классы. 68 часов (2 ч в неделю) в 8, 9 классах.

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

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

Курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс природоведения, включающий интегрированные сведения из курсов физики, химии, биологии, астрономии, географии. По отношению к курсу биологии данный курс является пропедевтическим, в ходе освоения его содержания у учащихся формируются элементарные представления о растениях, животных, грибах и бактериях, их многообразии, роли в природе и жизни человека.

В свою очередь, содержание курса биологии в основной школе, включающее сведения о

многообразии организмов, биологической природе и социальной сущности человека, служит основой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе, где особое значение приобретают мировоззренческие, теоретические понятия.

Программа по биологии для основного общего образования составлена из расчета часов, указанных в учебном плане образовательных учреждений общего образования. В 8-9 классах биологии отводится 2 часа в неделю. Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой важное неотъемлемое звено в системе непрерывного биологического образования, являющееся основой для последующей уровневой и профильной дифференциации

## Содержание учебного предмета

### Человекиегоздоровье

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммуитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Примеры оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.

Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Выделение. Строение и функции выделенной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика. ВИЧ — инфекция и её профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие.

Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.

Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их

предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одарённость. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Лабораторные и практические работы

Строение клеток и тканей.

Строение и функции спинного и головного мозга. Определение гармоничности физического развития.

Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.

Микроскопическое строение крови человека и лягушки. Подсчет пульса в разных условиях и измерение артериального давления.

Дыхательные движения. Измерение жизненной ёмкости легких.

Строение и работа органа зрения.

Общие биологические закономерности

Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме.

Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток.

Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.

Наследственность и изменчивость — свойства организмов.

Наследственная и ненаследственная изменчивость. Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие виды эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии. Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

Лабораторные и практические работы

Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание.

Выявление изменчивости у организмов.

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Экскурсия

Изучение и описание экосистемы своей местности.

## Материально-технического обеспечение образовательного процесса

Учебники Федерального перечня, в которых реализована данная программа.

1. Биология. 8 класс (авт. Драгомилов А.Г., Маш Р.Д.);

2. Биология. 9 класс (авт. Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н. М.).

- «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (<http://school-collection.edu.ru/>).

- [www.bio.1september.ru](http://www.bio.1september.ru) – газета «Биология» -приложение к «1 сентября».

-«Биология в основной школе. Программы». Москва, «Вентана-Граф», 2006 год.

- Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. «Биология. Человек». Москва, «Вентана-Граф», 2009 год.

- Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. «Биология. Человек. Методическое пособие». Москва, «Вентана-Граф», 2003 год.

- Контрольно-измерительный материал. Биология 8 класс.-М.:ВАКО,2012

- Контрольно-измерительный материал. Биология 9 класс.-М.:ВАКО,2013

Опись мебели и оборудования кабинета № 218.

№п/п	Наименование имущества	Количество
1.	Учительский стол	1
2.	Учительский стул	1
3.	Столы ученические	16
4.	Стулья ученические	32
5.	Мебельная стенка	7
6.	Доска меловая.	1
7.	Огнетушитель	1
8.	Телевизор	1
9.	Видеомагнитофон	1
10.	Экран	1
11.	Жалюзи	3
12.	Карнизы	3
13.	Стенды	2
14.	Часы	1

15.	Мебель в лаборантской	
16.	Шкафы	4
17.	Стол	5
18.	Сейф	1

- ❖ Компьютер
- ❖ Лабораторное оборудование
- ❖ Видеокассеты
- ❖ Аудиокассеты
- ❖ CD-диски, DVD- диски.
- ❖ Динамические модели по генетике
- ❖ Микропрепараты для 6 -11 классов
- ❖ Микроскопы световые, на электрической подсветке.
- ❖ Рефераты и работы учеников
- ❖ Наборы тестовых заданий для 6-11 классов
  
- ❖ Таблицы по биологии для 6-11 классов
- ❖ Набор моделей: Зерновка пшеницы,  
Цветок яблони,  
Торс человека,  
Скелет,  
Сердце,  
Череп,  
ДНК,  
Структура белка



## Требования к уровню подготовки учащихся

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 основной школе даёт возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровые сберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьной самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни;

уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

**Метапредметными результатами** освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 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;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научно- популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

**Предметными результатами** освоения биологии в основной школе являются:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных

биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

•формирование основ экологической грамотности:

способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;

•объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;

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

•формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

•освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

## 8 класс

Количество часов за неделю\ год	2 часа в неделю, 68 часов за год	
Из них	1 полугодие	2 полугодие
	32	36
Контроль ЗУН учащихся: тестовые, письменные, контрольные, проверочные, зачетные работы	Контрольные- 3 Зачеты Тестовые	Контрольные- 3 Зачеты- 1 Тестовые-3
Лабораторные работы	8	
Практические работы	4	4

### Календарно – тематическое планирование анатомия человека 8 класс 2 часа в неделю 68 часов

№ п/п	Дата проведения урока		Тема урока	Основные виды учебной деятельности учащихся
	По плану	фактическая		
<b>I Биологическая и социальная природа человека.(1)</b>				
1.(1)	1.09(ав) 2.09(б)		Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них. Биологическая и социальная природа человека.	Определять понятия «биосоциальная природа человека», «анатомия», «физиология», «гигиена». Объяснять роль анатомии и физиологии в развитии научной картины мира
<b>II Организм человека. Общий обзор.(5)</b>				
1.(2)	4.09(б) 5.09(ав)		Науки об организме человека. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.	Описывать современные методы исследования организма человека. Объяснять значение работы медицинских и санитарно-эпидемиологических служб в сохранении здоровья населения
2.(3)	8.09(ав) 9.09(б)		Структура тела. Место человека в живой природе.	Сравнивать человека с другими млекопитающими по морфологическим признакам. Называть черты морфологического сходства и отличия человека от других представителей отряда Приматы и семейства Человекообразные обезьяны
3.(4)	11..09(б) 12.09-ав		Клетка, ее строение, химический состав и жизнедеятельность. Л/Р № 1. Действие фермента каталазы на пероксид водорода.	Называть основные части клетки. Описывать функции органоидов. Объяснять понятие «фермент» Различать процесс роста и процесс развития. Описывать процесс деления клетки.

4.(5)	15.09-ав 16.09-б		Ткани, органы и их регуляция. Л/Р № 2. Клетки и ткани под микроскопом	Определять понятия «ткань», «синапс», «нейроглия». Называть типы и виды тканей позвоночных животных. Различать разные виды и типы тканей. Описывать особенности тканей разных типов
5.(6)	18.09-б 19.09-ав		Системы органов в организме. Нервная и гуморальная регуляция. П/Р № 1. Получение мигательного рефлекса и условий, вызывающих его торможение.	Раскрывать значение понятий «орган», «система органов», «гормон», «рефлекс». Описывать роль разных систем органов в организме. Объяснять строение рефлекторной дуги. Объяснять различие между нервной и гуморальной регуляцией внутренних органов.
<b>III Опорно-двигательная система.(9)</b>				
1.(7)	22.09-ав 23.09-б		Значение опорно-двигательной системы. Скелет человека. Соединение костей. Л/Р № 3. Строение костной ткани.	Называть части скелета. Описывать функции скелета.
2.(8)	25.09-б 26.09ав		Строение и состав костей. Л/Р № 4. Состав костей.	Описывать строение трубчатых костей и строение сустава. Раскрывать значение надкостницы, хряща, суставной сумки, губчатого вещества, костномозговой полости, жёлтого костного мозга. Объяснять значение составных компонентов костной ткани.
3.(9)	29.09-ав 30.09-б		Скелет головы и скелет туловища.	Описывать строение черепа. Называть отделы позвоночника и части позвонка. Раскрывать значение частей позвонка. Объяснять связь между строением и функция-ми позвоночника, грудной клетки
4.(10)	2.10-б 3.10ав		Скелет конечностей.	Называть части свободных конечностей и поясов конечностей Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение скелета конечностей. Раскрывать причину различия в строении пояса нижних конечностей у мужчин и женщин..
5.(11)	6.10-ав 7.10-б		Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	Определять понятия «растяжение», «вывих», «перелом». Называть признаки различных видов травм суставов и костей. Описывать приёмы первой помощи в зависимости от вида травмы
6.(12)	9.10-б 10.10-ав		Мышцы человека.	Раскрывать связь функции и строения на примере различий между гладкими и скелетными мышцами, мимическими и жевательными мышцами
7.(13)	13.10-ав 14.10-б		Работа мышц.	Определять понятия «мышцы-антагонисты», «мышцы-синергисты». Объяснять условия оптимальной работы мышц. Описывать два вида работы мышц. Объяснять причины наступления

				утомления мышц и сравнивать динамическую и статическую работу мышц по этому признаку.
8.(14)	16.10-б 17.10-ав		Профилактика нарушения осанки, плоскостопия и травматизма. П/Р № 2. Выявление нарушений осанки и плоскостопия.	Раскрывать понятия «осанка», «плоскостопие», «гиподинамия», «тренировочный эффект». Объяснять значение правильной осанки для здоровья. Описывать меры по предупреждению искривления позвоночника. Обосновывать значение правильной формы стопы.
9.(15)	20.10-ав 21.10-б		Развитие опорно-двигательной системы. Контроль знаний по теме: «опорно-двигательная система».	Различать динамические и статические физические упражнения. Раскрывать связь между мышечными нагрузка-ми и состоянием систем внутренних органов. Характеризовать особенности строения опорно-двигательной системы в связи с выполняемыми функциями
			<b>IV Кровь и кровообращение.(9)</b>	
1.(16)	23.10-б 24.10-ав		Внутренняя среда человеческого организма. Значение крови и ее состав. Л/Р № 5. Сравнение крови человека с кровью лягушки.	Определять понятия: «гомеостаз», «форменные элементы крови», «плазма», «антиген», «антитело».
2.(17)	27.10-ав 28.10б		Иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет.	Определять понятия «иммунитет», «иммунная реакция». Раскрывать понятия: «вакцина», «сыворотка», «отторжение» (ткани, органа), «групповая совместимость крови», «резус-фактор». Различать разные виды иммунитета.
3.(18)	30.10б 31.10ав		Группы крови. Тканевая совместимость и переливание крови.	Называть органы иммунной системы, критерии выделения четырёх групп крови у человека.
4.(19)	10.11ав 11.11б		Строение и работа сердца. Круги кровообращения.	Описывать строение сердца и процесс сердечных сокращений. Сравнить виды кровеносных сосудов между собой. Описывать строение кругов кровообращения.
5.(20)	13.11б 14.11ав		Кровеносная и лимфатическая системы. Транспорт веществ. П/Р № 3. Пульс и движение крови.	Описывать путь движения лимфы по организму. Объяснять функции лимфатических узлов.
6.(21)	17.11ав 18.11б		Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов.	Определять понятие «автоматизм». Объяснять принцип регуляции сердечных сокращений нервной системой. Раскрывать понятие «гуморальная регуляция».
7.(22)	20.11б 21.11ав		Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. П/Р№4 функциональная сердечно-сосудистая проба.	Раскрывать понятия «тренировочный эффект», «функциональная проба», «давящая про-вязка», «жгут». Объяснять важность систематических физических нагрузок для нормального состояния

				сердца.
8.(23)	24.11б 25.11ав		Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.	Различать признаки различных видов кровотечений. Описывать с помощью иллюстраций в учебнике меры оказания первой помощи в зависимости от вида кровотечения.
9.(24)	27.11б 28.11ав		Обобщающий урок по теме «кровь. кровообращение» контрольная работа	
			<b>V Дыхательная система.(6)</b>	
1.(25)	1.12ав 2.12б		Значение дыхания. Органы дыхания.	Раскрывать понятия «лёгочное дыхание», «тканевое дыхание». Называть функции органов дыхательной системы. Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение дыхательных путей
2.(26)	4.12б 5.12ав		Строение легких. Газообмен в легких и тканях. Л/Р № 6. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.	Описывать строение лёгких человека. Объяснять преимущества альвеолярного строения лёгких по сравнению со строением лёгких у представителей других классов позвоночных животных. Раскрывать роль гемоглобина в газообмене
3.(27)	8.12ав 9.12б		Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Л/Р № 7. Дыхательные движения.	Описывать функции диафрагмы. Называть органы, участвующие в процессе дыхания.
4.(28)	11.12б 12.12ав		Заболевания органов дыхания и их профилактика. Гигиена дыхания. П/Р № 4. Определение запыленности воздуха в зимний период.	Раскрывать понятие «жизненная ёмкость лёгких». Объяснять суть опасности заболевания гриппом, туберкулёзом лёгких, раком лёгких. Называть факторы, способствующие заражению туберкулёзом лёгких. Называть меры, снижающие вероятность заражения болезнями, передаваемыми через воздух.

5.(29)	15.12ав 16.12б		Первая помощь при поражении органов дыхания. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.	Раскрывать понятия: «клиническая смерть», «биологическая смерть». Объяснять опасность обморока, завала землёй. Называть признаки электротравмы. Называть приёмы оказания первой помощи при поражении органов дыхания в результате различных несчастных случаев.
6.(30)	18.12б 19.12ав		Обобщающий урок по теме : «Дыхательная система». Контрольная работа.	Характеризовать особенности строения кровеносной и дыхательной систем в связи с выполняемыми функциями
			<b>VI Пищеварительная система.(7)</b>	
1.(31)	22.12ав 23.12б		Пища как биологическая основа питания. Состав пищи.	Определять понятие «пищеварение».
2.(32)	25.12б		Органы пищеварения.	Описывать строение органов

	26.12ав			пищеварения.
3.(33)	29.12ав 13.01б		Строение и значение зубов.	Называть разные типы зубов и их функции. Описывать с помощью иллюстрации учебнике строение зуба. Называть ткани зуба. Описывать меры профилактики заболеваний зубов
4.(34)	12.01ав 15.01б		Пищеварение в ротовой полости и желудке. Л/Р № 8. Действие ферментов слюны на крахмал.	Раскрывать функции слюны. Описывать строение желудочной стенки. Называть активные вещества, действующие на пищевую комок в желудке, и их функции.
5.(35)	16.01ав 20.01б		Пищеварение в кишечнике. Роль ферментов в пищеварении. Всасывание питательных веществ.	Называть функции тонкого кишечника, пищеварительных соков, выделяемых в просвет тонкой кишки, кишечных ворсинок. Описывать с помощью иллюстрации в учебнике строение кишечных ворсинок. Различать пищевые вещества по особенностям всасывания их в тонком кишечнике. Раскрывать роль печени и аппендикса в организме человека.
6.(36)	19.01ав 22.01б		Регуляция пищеварения.	
7.(37)	23.01ав 27.01б		Гигиена питания. Профилактика заболеваний органов пищеварения, в том числе гепатита и кишечных инфекций. Обобщающий урок.	Понимать вклад русских учёных в развитие науки и медицины. Раскрывать понятие «правильное питание», «питательные вещества». Описывать правильный режим питания, значение пищи для организма человека.
			<b>VII. Обмен веществ и энергии. Витамины.(3)</b>	
1.(38)	26.01ав 29.01б		Обмен веществ и превращение энергии - основа жизнедеятельности организма.	Раскрывать понятия: «обмен веществ», «пластический обмен», «энергетический обмен». Раскрывать значение обмена веществ в организме.
2.(39)	30.01ав 3.02б		Нормы питания. П/Р № 5. Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки.	Сравнивать организм взрослого и ребёнка по показателям основного обмена. Объяснять зависимость между типом деятельности человека и нормами питания.
3.(40)	2.02ав 5.02б		Витамины. Проявление авитаминозов и меры их предупреждения. Тест.	Определять понятия: «гипервитаминоз», «гиповитаминоз», «авитаминоз». Объяснять с помощью таблицы в тексте учебника необходимость нормального объёма потребления витаминов для поддержания здоровья.
			<b>VIII . Мочевыделительная система.(2)</b>	
1.(41)	6.02ав 10.02б		Выделение. Строение и работа почек.	Раскрывать понятия: «органы мочевыделительной системы»,



				«первичная моча». Называть функции разных частей почки. Объяснять с помощью иллюстрации в учебнике последовательность очищения крови в почках от ненужных организму веществ. Сравнить состав и место образования первичной и вторичной мочи
2.(42)	9.02ав 12.02б		Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Питьевой режим. Тест.	Раскрывать механизм обезвоживания, понятия «водное отравление». Называть факторы, вызывающие заболевания почек. Объяснять значение нормального водно-солевого баланса.

			<b>IX . Кожа.(3)</b>	
1.(43)	13.02ав 17.02б		Покровы тела. Кожа. Значение и строение кожи.	Называть слои кожи. Объяснять причину образования загара. Различать с помощью иллюстрации в учебнике компоненты разных слоёв кожи. Раскрывать связь между строением и функциями отдельных частей кожи (эпидермиса, гиподермы, волос, желёз и т. д.).
2.(44)	16.02ав 19.02б		Нарушение кожных покровов и повреждения кожи. Уход за кожей, волосами, ногтями.	Классифицировать причины заболеваний кожи. Называть признаки ожога, обморожения кожи. Описывать меры, применяемые при ожогах, обморожениях
3.(45)	20.02ав 24.02б		Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях.	Раскрывать значение закаливания для организма. Описывать виды закаливающих процедур.
			<b>X . Эндокринная система.(2)</b>	
1.(46)	27.02ав 26.02б		Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	Раскрывать понятия «железа внутренней секреции», «железа внешней секреции», «железа смешанной секреции», «гормон». Называть примеры желёз разных типов. Раскрывать связь между неправильной функцией желёз внутренней секреции и нарушениями ростовых процессов и полового созревания
2.(47)	2.03ав 3.03б		Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.	Описывать роль гормонов в регуляции работы организма
			<b>XI . Нервная система.(5)</b>	
1.(48)	6.03ав 5.03б		Значение, строение и функционирование нервной системы. П/Р № 6. Действие прямых и обратных связей.	Раскрывать понятия «центральная нервная система» и «периферическая нервная система». Различать отделы центральной нервной системы по выполняемой функции. Объяснять значение прямых и обратных связей между управляющим и управляемым

				органом
2.(49)	9.03ав 10.03б		Автономный (вегетативный) отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция.	Называть особенности работы автономного отдела нервной системы.
3.(50)	13.03ав 12.03б		Спинной мозг.	Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение спинного мозга. Раскрывать связь между строением частей спинного мозга и их функциями.
4.(51)	16.03ав 17.03б		Головной мозг: строение и функции. П/Р № 7. Функции продолговатого, среднего мозга и мозжечка.	Называть отделы головного мозга и их функции. Называть способы связи головного мозга с остальными органами в организме. Описывать с помощью иллюстрации в учебнике расположение отделов и зон коры больших полушарий головного мозга. Называть функции коры больших полушарий. Называть зоны коры больших полушарий и их функции.
5.(52)	20.03ав 19.03б		Контроль знаний по темам «Эндокринная и нервная системы»	
			<b>ХII . Органы чувств. Анализаторы.(5)</b>	
1.(53)	2.04б 3.04ав		Значение органов чувств и анализаторов.	Определять понятия «анализатор», «специфичность». Описывать путь прохождения сигнала из окружающей среды к центру его обработки и анализа в головном мозге.
2.(54)	6.04ав 7.04б		Орган зрения и зрительный анализатор.	Раскрывать роль зрения в жизни человека. Описывать строение глаза. Называть функции разных частей глаза.
3.(55)	9.04б 10.04ав		Заболевания и повреждения глаз. Нарушение зрения и его профилактика.	Определять понятия «дальнозоркость», «близорукость». Называть факторы, вызывающие снижение остроты зрения. Описывать меры предупреждения заболеваний глаз.
4.(56)	13.04ав 14.04б		Органы слуха и равновесия. Их анализаторы. Нарушение слуха и его профилактика.	Раскрывать роль слуха в жизни человека. Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение наружного, среднего и внутреннего уха.
5.(57)	16.04б 17.04ав		Органы, осязания, обоняния и вкуса. Тест.	Описывать значение органов осязания, обоняния и вкуса для человека. Сравнить строение органов осязания, обоняния и вкуса.
			<b>ХIII . Поведение и психика.(7)</b>	
1.(58)	20.04ав 21.04б		Врожденные формы поведения.	Определять понятия: «инстинкт», «запечатление».

				Сравнивать врождённый рефлекс и инстинкт. Раскрывать понятия «положительный инстинкт (рефлекс)» «отрицательный инстинкт (рефлекс)».
--	--	--	--	---

2.(59)	23.046 24.04ав		Приобретенные формы поведения. П/Р № 8. Перестройка динамического стереотипа: овладение навыком зеркального письма.	Раскрывать понятия «условный рефлекс», «рассудочная деятельность». Объяснять связь между подкреплением и сохранением условного рефлекса.
3.(60)	27.04ав 28.046		Закономерности работы головного мозга.	Определять понятия «возбуждение», «торможение», «центральное торможение». Сравнивать безусловное и условное торможение. Объяснять роль безусловного и условного торможения для жизнедеятельности.
4.(61)	30.046 4.05ав		Биологические ритмы. Сон и его значение.	Определять понятия «работоспособность», «режим дня». Описывать стадии работоспособности. Раскрывать понятие «активный отдых». Объяснять роль активного отдыха в поддержании работоспособности. Раскрывать понятия «медленный сон», «быстрый сон».
5.(62)	5.056 8.05ав		Особенности высшей нервной деятельности человека.	Определять понятия: «физиология высшей нервной деятельности», «память», «воображение», «мышление», «впечатление». Называть факторы, влияющие на формирование речи в онтогенезе.
6.(63)	7.056 11.05ав		Познавательные процессы. Воля и эмоции.	Называть познавательные процессы, свойственные человеку. Называть процессы памяти. Раскрывать понятия «долговременная память» и «кратковременная память». Различать механическую и логическую память. Объяснять связь между операцией обобщения и мышлением. Определять понятия «воля», «внимание». Раскрывать понятие «волевое действие», «эмоция». Описывать этапы волевого акта.
7.(64)	12.056 15.05ав		Внимание. П/Р №9. Изучение внимания при разных условиях. Динамика работоспособности. Режим дня. Контрольная работа «поведение и психика».	Определять понятия «воля», «внимание».
			<b>XIV Индивидуальное развитие человека.(4)</b>	
1.(65)	14.056 18.05ав		Размножение и развитие. Половая система человека. Наследование признаков у человека.	Называть факторы, влияющие на формирование пола, и факторы, влияющие на формирование мужской и женской личности. Раскрывать связь между хромосомным набором в соматических клетках и полом чел

				века. Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение женской и мужской половой системы.
2.(66)	19.056 22.05ав		Наследственные и врожденные заболевания. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция, ее профилактика.	Знать необходимость соблюдения правил гигиены внешних половых органов. Раскрывать понятия «наследственное заболевание», «врожденное заболевание». Называть пути попадания возбудителей СПИДа, гонореи, сифилиса в организм человека.
3.(67)	21.056 25.05ав		Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.	Описывать с помощью иллюстраций в учебнике процесс созревания зародыша человека, строение плода на ранней стадии развития. Называть последовательность заложения систем органов в зародыше.
4.(68)	26.056 29.05ав		О вреде употребления никотина, алкоголя и наркотических веществ. Профилактика употребления наркотических веществ. Личность и ее особенности. Зачет.	Объяснять причины, вызывающие привыкание к табаку. Описывать пути попадания никотина в мозг. Называть внутренние органы, страдающие от курения. Раскрывать опасность принятия наркотиков.

### 9 класс

Количество часов за неделю\ год	2 часа в неделю, 68 часов за год	
Из них	1 полугодие	2 полугодие
	32	36
Контроль ЗУН учащихся: тестовые, письменные, контрольные, проверочные, зачетные работы	Контрольные- 1 Зачеты-2 Тестовые-1 Контрольная работа-1	Зачеты- 1 Тестовые-2
Лабораторные работы	4	3

### Календарно – тематическое планирование общая биология 9 класс 2 часа в неделю 68 часов

№	Дата проведения		Тема урока	Основные виды учебной деятельности
	По плану	фактическая		
<b>1.Введение в основы общей биологии (3ч)</b>				
1.			Биология – наука о живом мире	Раб.с таблицей
2.			Разнообразие и общие свойства живых организмов. Признаки живого.	Сам.раб.с уч-ком
3.			Многообразие форм жизни, их роль в природе. <b>№ 1.</b> «Биологическое разнообразие вокруг нас»	Э. Раб.под рук-м уч-ля
<b>2.Основы учения о клетке (10ч)</b>				

4			Цитология – наука, изучающая клетку. Л/р. № 1. Многообразие клеток; сравнение растительной и животной клетки.	Слушание объясн. уч-ля. Раб.под рук. уч-ля
5			Химический состав клетки: вода, минеральные соли, углеводы, липиды	Слушание объясн. уч-ля. Зап. табл.
6			Химический состав клетки: белки, нуклеиновые кислоты. Механизм удвоения ДНК.	Слушание объясн. уч-ля. Зап. табл.
7			Строение клетки: мембрана, цитоплазма, ядро. (проверочная работа)	Слушание объясн. уч-ля. Зап. табл.
8			Строение клетки: мембранные и немембранные органоиды	Слушание объясн. уч-ля. Зап. табл.
9			Обмен веществ – основа существования клеток.	Сам.раб.с доп.лит.
10			Биосинтез белков в живой клетке	Слушание объясн. уч-ля.
11			Биосинтез углеводов – фотосинтез. Космическая роль растений.	Слушание объясн. уч-ля. Зарис.схем
12			Обеспечение клеток энергией в процессе дыхания	Слушание объясн. уч-ля.
13			<b>Зачет по теме «Основы учения о клетке»</b>	Сам.раб.
<b>3.Размножение и индивидуальное развитие организмов (5 ч.)</b>				
14			Типы размножения организмов: половое и бесполое. Вегетативное размножение.	Слушание объясн. уч-ля. Зарис.схем
15			Деление клетки эукариот и прокариот: митоз и его фазы. Л/р. № 2. Рассмотрение микропрепаратов делящихся клеток.	Раб.в группах Слушание объясн. уч-ля. Зарис.схем
16			Деление клеток: сущность мейоза.	Слушание объясн. уч-ля. Зап. табл.
17			Особенности образования половых клеток. Оплодотворение	
18			Индивидуальное развитие организмов – онтогенез. Его этапы, влияние факторов среды.	Слушание объясн. уч-ля. Зап. табл.
<b>4. Основы учения о наследственности и изменчивости.(12 ч.)</b>				
19			Краткий экскурс в историю генетики.	Зап.табл.
20			Основные понятия генетики. Закономерности изменчивости организмов.	Решение задач
21			Закономерности наследования признаков. Л/р. № 3. Решение генетических задач.	Решение задач
22			Генетические опыты Г. Менделя	Решение задач
23			Генетические опыты Менделя: дигбридное скрещивание. Третий закон.	Решение задач
24.			Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование генов и кроссинговер.	Решение задач
25.			Взаимодействие генов и их множественное действие	Решение задач
26.			Определение пола и наследование признаков, сцепленных с полом. Наследственные болезни человека.	Решение задач
27.			Закономерности изменчивости. Наследственная изменчивость Л/р. № 4. Выявление генотипических и фенотипических проявлений у растений разных видов.	Решение задач

28.			Другие виды изменчивости.	Зап.табл.
29.			Наследственные болезни человека.	Раб.с доп.лит.
30			<b>Зачет по теме «Основы генетики»</b>	Сам.раб.
<b>5. Основы селекции ( 5 ч.)</b>				
31.			Генетические основы селекции организмов, задачи и методы	Слушание объясн. уч-ля.
32.			Особенности селекции растений.	Слушание объясн. уч-ля.
33			Центры многообразия и происхождения культурных растений. Учение Н.И. Вавилова. Достижения селекции растений.	Слушание объясн. уч-ля. Зап. табл. Раб.с доп.лит.
34			Особенности селекции животных. Достижения селекции животных.	Раб.с доп.лит. Заслуш.сообщ.
35			Основные направления селекции микроорганизмов. Клеточная инженерия. Биотехнология. Контрольная работа.	Раб.с доп.лит. Заслуш.сообщ.
<b>6. Происхождение жизни и развитие органического мира (5 ч.)</b>				
36			Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания.	Сам.раб. по уч-ку
37			Современные теории возникновения жизни на Земле. Гипотеза А.И. Опарина.	Слушание объясн. уч-ля
38			Появление первичных живых организмов. Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни. Возникновение биосферы.	Слушание объясн. уч-ля. Зап. табл. Раб.с доп.лит.
39			Этапы развития жизни на Земле.	Сам.раб. по уч-ку
40			Приспособительные черты организмов к наземному образу жизни. Тест.	Сам.раб. по уч-ку
<b>7. Учение об эволюции (9 ч.)</b>				
41			Идея развития органического мира в биологии.	Слушание объясн. уч-ля.
42			Основные положение теории Ч. Дарвина об эволюции органического мира.	Слушание объясн. уч-ля.
44			Вид, его критерии, популяционная структура вида.	Раб.с доп.лит. Заслуш.сообщ.
45			Процессы видообразования. Понятие о макроэволюции и микроэволюции.	Слушание объясн. уч-ля.
46			Макроэволюция – результат микроэволюций	Слушание объясн. уч-ля.
47			Биологический прогресс и регресс. Основные направления эволюции.	Раб.с доп.лит. Заслуш.сообщ
48			Основные закономерности эволюции. Результаты эволюции. Л/р. № 5. Изучение изменчивости у организмов.	Раб.под рук. уч-ля
49			<b>Зачет по теме «Учение об эволюции»</b>	Сам.раб.
<b>8. Происхождение человека (6 ч.)</b>				
50			Место человека в системе органического мира. Эволюция приматов	Раб.с табл.
51			Доказательства эволюционного происхождения человека . Биосоциальная природа человека.	Раб.с доп.лит. Заслуш.сообщ
52			Движущие силы и этапы эволюции человека: ранние этапы.	Раб.с доп.лит. Заслуш.сообщ

53			Движущие силы и этапы эволюции человека: поздние этапы. Становление человека разумного.	Раб.с доп.лит. Заслуш.сообщ
54			Человеческие расы, их родство и происхождение	Раб.с табл.
55			Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли. Тест.	Раб.с доп.лит. Заслуш.сообщ
<b>9. Основы экологии (12ч.)</b>				
56			Экология-наука о взаимосвязях с окружающей средой. Среды жизни и экологические факторы	Слушание объясн. уч-ля. Зап. табл. Раб.с доп.лит.
57			Общие закономерности действия факторов среды на организм	Раб.с доп.лит.
58			Приспособленность организмов к действиям факторов среды Л/р. № 6. Приспособленность организмов к среде обитания	Раб.под рук. уч-ля
59			Биотические связи в природе.	Слушание объясн. уч-ля.
60			Основные понятия экологии популяций.	Слушание объясн. уч-ля.
61			Функционирование популяции и динамика ее численности. Биотические связи в регуляции численности.	Слушание объясн. уч-ля.
62			Сообщества	Слушание объясн. уч-ля.
63			Понятие о биогеоценозы, экосистемы и биоценозе. Компоненты биогеоценоза. Биосфера как глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского.	Слушание объясн. уч-ля. Зап. табл. Раб.с доп.лит.
64			Развитие и смена биогеоценозов. Понятие о сукцессии.	
65			Основные законы устойчивости живой природы. Биологические круговорот веществ и поток энергии.	Слушание объясн. уч-ля. Зап. табл. Раб.с доп.лит.
66			Рациональное использование природы и ее охрана. Л/р. 7. Оценка санитарно-гигиенического качества рабочего места	Раб.под рук. уч-ля
67			Э2. Весна в жизни природы и оценка состояния окружающей среды. Зачет «основы экологии»	Раб.под рук. уч-ля
<b>10. Заключение (1 ч.)</b>				
68			<i>Биологическое разнообразие и его значение в жизни нашей природы.</i>	обобщение
			<b>ИТОГО</b>	68 ч

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Учебники Федерального перечня, в которых реализована данная программа.

1. Биология. 7 класс (авт. Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С.);
2. Биология. 8 класс (авт. Драгомилов А.Г., Маш Р.Д.);
3. Биология. 9 класс (авт. Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н. М.).

- И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Методическое пособие для учителя. - М.: Вентана-Граф, 2009

- «Контрольно-измерительные материалы. Биология. 6 класс», М.: Вако, 2011

- «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (<http://school-collection.edu.ru/>).

- [www.bio.1september.ru](http://www.bio.1september.ru) – газета «Биология» -приложение к «1 сентября».

-«Биология в основной школе. Программы». Москва, «Вентана-Граф», 2006 год.

- Кучменко В.С., Суматохин С.В. «Биология. Животные. Методическое пособие». Москва, «Вентана-Граф», 2003 год.

- Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. «Биология. Человек». Москва, «Вентана-Граф», 2009 год.

- Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. «Биология. Человек. Методическое пособие». Москва, «Вентана-Граф», 2003 год.

- Контрольно-измерительный материал. Биология 7 класс.-М.:ВАКО,2011

- Контрольно-измерительный материал. Биология 8 класс.-М.:ВАКО,2012

- Контрольно-измерительный материал. Биология 9 класс.-М.:ВАКО,2013

## **5. Планируемые результаты изучения курса биологии.**

### Раздел 1

#### Живые организмы

##### ***Выпускник научится:***

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);



•ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научнопопулярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Раздел 2

Человек и его здоровье

***Выпускник научится:***

- 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.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- 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.

Раздел 3. Общебиологические закономерности

***Выпускник научится:***

- характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, эко- системы своей местности;
- использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных

экологических проблем.

## 6. Критерии оценивания

### *Оценка устного ответа учащихся*

#### **Отметка "5" ставится в случае:**

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

#### **Отметка "4":**

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

#### **Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):**

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

#### **Отметка "2":**

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

### *Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.*

#### **Отметка "5" ставится, если ученик:**

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.
2. Допустил не более одного недочета.

#### **Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:**

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
2. Или не более двух недочетов.

#### **Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:**

1. Не более двух грубых ошибок.
2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.
3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.

4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.
5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
2. Или если правильно выполнил менее половины работы.