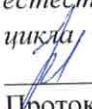


Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Разуменская средняя общеобразовательная школа № 4 «Вектор Успеха»  
Белгородского района Белгородской области»

<p>«Согласовано» Руководитель МО учителей естественно-географического цикла  Быканова Н.В. Протокол от «<u>30</u>» <u>08</u>.2021г. № <u>1</u></p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора МОУ «Разуменская СОШ № 4 «Вектор Успеха»  Поповиченко М.В. «<u>31</u>» <u>08</u>. 2021 г.</p>	<p>«Утверждено» Директор МОУ МОУ «Разуменская СОШ № 4 «Вектор Успеха»  Потеряхина Т.А. Приказ от «<u>31</u>» <u>08</u>. 2021 г. № <u>219-ОД</u> </p>
---	---	--

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

на уровень основного общего образования

(базовый уровень)

ФГОС ООО

## ПОЯСНИТЕЛЬНА ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии на уровень среднего общего образования разработана с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования<sup>1</sup> на основе: Авторской программы курса биологии для 5-9 классов. Биология: 5-11 классы : программы. / [И.Н. Пономорёва, В.С. Кумченко, О.А. Корнилова и др.]. – М. : Вентана-Граф, 2015. – 400 с.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Требования к результатам освоения предмета «Биология» 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 обучению, 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 с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношение к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих 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 школьном 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

<sup>1</sup> Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Реестр примерных основных общеобразовательных программ. Министерство образования и науки Российской Федерации. Номер в реестре: 2.

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 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 окружающим;
- 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
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенций).

**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.

### **Планируемые результаты освоения программы**

#### **5 класс**

##### **Ученик научится:**

- ✓ определять роль в природе различных групп организмов;
- ✓ объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы;
- ✓ приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- ✓ находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- ✓ объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов;
- ✓ объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека;
- ✓ перечислять отличительные свойства живого;
- ✓ различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- ✓ определять основные органы растений (части клетки);
- ✓ объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- ✓ понимать смысл биологических терминов;
- ✓ характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы.

##### **Ученик получит возможность научиться:**

- ✓ проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- ✓ пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
- ✓ использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- ✓ различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.
- ✓ соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ✓ находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических

*словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из од ной формы в другую.*

## **6 класс**

### **Ученик научится:**

- ✓ объяснять роль растений в сообществах и их взаимное влияние друг на друга;
- ✓ приводить примеры приспособлений цветковых растений к среде обитания и объяснять их значение;
- ✓ находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- ✓ объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов;
- ✓ объяснять значение цветковых растений в жизни и хозяйстве человека: называть важнейшие культурные и лекарственные растения своей местности;
- ✓ различать цветковые растения, однодольные и двудольные, приводить примеры растений изученных семейств цветковых растений (максимум – называть характерные признаки цветковых растений изученных семейств);
- ✓ определять основные органы растений (лист, стебель, цветок, корень);
- ✓ объяснять строение и жизнедеятельность цветкового растения;
- ✓ понимать смысл биологических терминов;
- ✓ проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- ✓ соблюдать и объяснять правила поведения в природе;
- ✓ различать съедобные и ядовитые цветковые растения своей местности.

### **Ученик получит возможность научиться:**

- ✓ проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- ✓ пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
- ✓ использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- ✓ 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-ценостное отношение к объектам живой природы);
- ✓ находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из од ной формы в другую;
- ✓ выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

## **7 класс**

### **Ученик научится:**

- ✓ определять роль в природе изученных групп животных;
- ✓ приводить примеры приспособлений животных к среде обитания и объяснять их значение;
- ✓ находить черты, свидетельствующие об усложнении животных по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- ✓ объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- ✓ объяснять значение животных в жизни и хозяйстве человека;
- ✓ приводить примеры и характеризовать важных для жизни и хозяйства человека животных (обитателей жилищ, паразитов, переносчиков болезней, насекомых-опылителей, общественных и кровососущих насекомых, промысловых рыб, охотничье-промышленных птиц и зверей, домашних животных и пр.) на примере своей местности, объяснять их значение.

- ✓ различать (по таблице) основные группы животных (простейшие, типы кишечнополостных, плоских, круглых и кольчатых червей, моллюсков, членистоногих (в т.ч. классы ракообразных, насекомых, пауков), хордовых (в т.ч. классы рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих);
- ✓ объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, моллюски, членистоногие (в т.ч. ракообразные, насекомые, пауки), хордовые (в т.ч. рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие);
- ✓ характеризовать основные экологические группы изученных групп животных;
- ✓ понимать смысл биологических терминов;
- ✓ различать важнейшие отряды насекомых и млекопитающих;
- ✓ проводить наблюдения за жизнедеятельностью животных, биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
- ✓ соблюдать и объяснять правила поведения в природе;
- ✓ характеризовать способы рационального использования ресурсов животных на примере своего региона;
- ✓ использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- ✓ осуществлять личную профилактику заболеваний, вызываемых паразитическими животными.

**Ученик получит возможность научиться:**

- ✓ проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- ✓ пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
- ✓ 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-ценное отношение к объектам живой природы);
- ✓ находить информацию о животных в научно-популярной 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.

**8 класс**

**Ученик научится:**

- ✓ 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 разделения 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.

**Ученик получит возможность научиться:**

- ✓ использовать на практике приемы 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 окружающим; последствия влияния
- ✓ факторов риска на здоровье человека.

**9 класс**

**Ученик научится:**

- ✓ объяснять роль биоразнообразия в поддержании биосферного круговорота веществ;
- ✓ характеризовать индивидуальное развитие организма (онтогенез), образование половых клеток, оплодотворение и важнейшие этапы онтогенеза многоклеточных;
- ✓ объяснять природу устойчивости нормального онтогенеза;
- ✓ приводить примеры приспособлений у растений и животных;
- ✓ использовать знания по экологии для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства;
- ✓ пользоваться знаниями по генетике и селекции для сохранения породной чистоты домашних животных (собак, кошек, аквариумных рыб, кур и др.);
- ✓ соблюдать профилактику наследственных болезней;
- ✓ использовать знания по теории эволюции для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства.

- ✓ находить в проявлениях жизнедеятельности организмов общие свойства живого и объяснять их;
- ✓ характеризовать основные уровни организации живого;
- ✓ понимать роль реиляции в обеспечении жизнедеятельности и эволюции живых систем, а для этого необходимо находить обратные связи в простых системах и их роль в процессах функционирования и развития живых организмов;
- ✓ перечислять основные положения клеточной теории;
- ✓ характеризовать основные структурные элементы клетки, их функции и роль в жизнедеятельности целого организма, особенности строения клеток разных царств живых организмов;
- ✓ характеризовать обмен веществ в клетке и его энергетическое обеспечение;
- ✓ характеризовать материальные основы наследственности и способы деления клеток;
- ✓ уметь пользоваться микроскопом, готовить и рассматривать простейшие микропрепараты;
- ✓ объяснять основные физиологические функции человека и биологический смысл их регуляции;
- ✓ объяснять биологический смысл и основные формы размножения организмов;
- ✓ различать основные факторы среды и характеризовать закономерности их влияния на организмы в разных средах обитания;
- ✓ пользоваться понятиями об экологической нише и жизненной форме, биоценозе, экосистеме, биогеоценозе и биогеохимическом круговороте, продуцентах, консументах и редуцентах, пищевой пирамиде, пищевых цепях;
- ✓ характеризовать биосферу, её основные функции и роль жизни в их осуществлении;
- ✓ классифицировать живые организмы по их ролям в круговороте веществ, выделять цепи питания в экосистемах;
- ✓ характеризовать причины низкой устойчивости агрэкосистем;
- ✓ приводить примеры изменчивости и наследственности у растений и животных и объяснять причину этого явления;
- ✓ характеризовать законы наследования Г. Менделя, их цитологические основы, основные положения хромосомной теории наследственности;
- ✓ характеризовать природу наследственных болезней;
- ✓ объяснять эволюцию органического мира и её закономерности (свидетельства эволюции, основные положения теории естественного отбора Ч. Дарвина, учения о виде и видообразовании, о главных направлениях эволюционного процесса А.Н. Северцова, теорию искусственного отбора Ч. Дарвина, методы селекции и их биологические основы);
- ✓ характеризовать происхождение и основные этапы эволюции жизни;
- ✓ объяснять место человека среди животных и экологические предпосылки происхождения человека;
- ✓ характеризовать основные события, выделившие человека из животного мира;
- ✓ характеризовать экологические проблемы, стоящие перед человечеством;
- ✓ находить противоречия между деятельностью человека и природой и предлагать способы устранения этих противоречий;
- ✓ объяснять и доказывать необходимость бережного отношения к живым организмам;
- ✓ применять биологические знания для организации и планирования собственного здорового образа жизни и деятельности, благополучия своей семьи и благоприятной среды обитания человечества.

**Ученник 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.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Раздел 1. Живые организмы.**

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и в жизни человека. Бактерии – возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и в жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Приёмы оказания первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и в жизни человека.

Вирусы – неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движение. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и в жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные общества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и в жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособления к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

#### Лабораторные и практические работы:

Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.

Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.

Изучение органов цветкового растения.

Изучение строения позвоночного животного.

Передвижение воды и минеральных веществ в растении.

Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.

Изучение строения водорослей.

Изучение строения мхов (на местных видах).

Изучение строения папоротника (хвоща).

Изучение строения голосеменных растений.

Изучение строения покрытосеменных растений.

Изучение строения плесневых грибов.

Вегетативное размножение комнатных растений.

Изучение одноклеточных животных.

Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения.

Изучение строения моллюсков по влажным препаратам.

Изучение многообразия членистоногих по коллекциям.

Изучение строения рыб.

Изучение строения птиц.

Изучение строения куриного яйца.

Изучение строения млекопитающих.

Экскурсии:

Разнообразие и роль членистоногих в природе.

Разнообразие птиц и млекопитающих.

**Раздел 2. Человек и его здоровье.**

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека.  
Зашита 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. Иммунитет. Антилена. 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 выделительной 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. Мысление. 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

МОУ «Разуменская средняя общеобразовательная школы № 4 «Вектор Успеха»  
Белгородского района Белгородской области»

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.

Подсчёт пульса и измерение артериального давления в разных условиях.

Дыхательные движения. Измерение жизненной ёмкости лёгких.

Строение и работа органа зрения.

Экскурсия:

Происхождение человека.

**Раздел 3. 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.

Содержание обучения предмету по каждому классу приведено в тематическом планировании.

## **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ», В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ**

Тематическое планирование по биологии для 5-9 классов составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников, и, прежде всего, ценностных отношений:

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогу его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно берегать;
- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
- к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;
- к здоровью как залогу долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;
- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

Формы проведения уроков: урок – сказка, урок – экскурсия, урок- путешествие, урок- фантазирование, урок – практикум, интегрированный урок, урок – экспедиция, урок- викторина, урок-творческий отчет, урок-игра, урок-лекция с элементами беседы, урок -заочная экскурсия по природным зонам, урок-беседа, урок-семинар, урок- конференция, урок - защита туристических проектов, урок - круглый стол, урок – исследования.

## **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНТРОВАНИЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ»**

В авторском тематическом планировании для 5 класса предусмотрено 2 часа резервного времени, которые были добавлены дополнительными часами в раздел «Жизнь организмов на планете Земля» - 1 час, «Человек на планете Земля» -1 час.

**5 класс**

№ п/п	Наименование разделов (тем)	Количество часов в авторской программе	Количество часов в рабочей программе	В том числе контрольные, лабораторные работы
1	Биология — наука о живом мире	8	8	Входной контроль (тестовая работа) Л.Р. - 2
2	Многообразие живых организмов	11	11	Рубежный контроль (тестовая работа) Л.Р. – 2
3	Жизнь организмов на планете Земля	7	8	
4	Человек на планете Земля	6	7	Итоговый годовой контроль в виде теста
5	Резервное время	2	-	
Итого		34	34	Л.Р. – 4 Контрольное тестирование (входное, рубежное, итоговое ) - 3

**6 класс**

№ п/п	Наименование разделов (тем)	Количество часов в авторской программе	Количество часов в рабочей программе	В том числе контрольные, лабораторные работы
1	Наука о растениях — ботаника	4	4	Входной контроль (тестовая работа)
2	Органы растений	8	8	Рубежный контроль (тестовая работа) Л.Р. – 4
3	Основные процессы жизнедеятельности растений	6	6	Л.Р. – 1
4	Многообразие и развитие растительного мира	10	10	Л.Р. – 1
5	Природные сообщества	6	6	Итоговый годовой контроль в виде теста
Итого		34	34	Л.Р. – 6 Контрольное тестирование (входное, рубежное, итоговое ) - 3

МОУ «Разуменская средняя общеобразовательная школы № 4 «Вектор Успеха»  
Белгородского района Белгородской области»

**7 класс**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов (тем)</b>	<b>Количество часов в авторской программе</b>	<b>Количество часов в рабочей программе</b>	<b>В том числе контрольные, лабораторные работы</b>
1	Общие сведения о мире животных	5	5	Входной контроль (тестовая работа)
2	Строение тела животных	2	2	
3	Подцарство Простейшие, или Одноклеточные	4	4	Л.Р. – 1
4	Подцарство Многоклеточные	2	2	
5	Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	5	5	Л.Р. – 2
6	Тип Моллюски	4	4	Л.Р. – 1
7	Тип Членистоногие	7	7	Л.Р. – 1
8	Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы	6	6	Рубежный контроль (тестовая работа) Л.Р. – 2
9	Класс Земноводные, или Амфибии	4	4	
10	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	4	4	
11	Класс Птицы	9	9	Л.Р. – 2
12	Класс Млекопитающие, или Звери	10	10	Л.Р. – 1
13	Развитие животного мира на Земле	6	6	Итоговый годовой контроль в виде теста
<b>Итого</b>		<b>68</b>	<b>68</b>	<b>Л.Р. – 10 Контрольное тестирование (входное, рубежное, итоговое ) - 3</b>

В авторском тематическом планировании для 8 класса предусмотрено 2 часа резервного времени, которые были добавлены дополнительными часами в раздел «Опорно-двигательная система» - 1 час, «Половая система. Индивидуальное развитие организма» - 1 час.

**8 класс**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов (тем)</b>	<b>Количество часов в авторской программе</b>	<b>Количество часов в рабочей программе</b>	<b>В том числе контрольные, лабораторные работы</b>
1	Общий обзор организма	5	5	Входной контроль

МОУ «Радченская средняя общеобразовательная школы № 4 «Вектор Успеха»  
Белгородского района Белгородской области»

	человека			(тестовая работа) Л.Р. – 2, П.Р.-1
2	Опорно-двигательная система	9	10	Л.Р. – 2, П.Р.-3
3	Кровеносная система. Внутренняя среда организма	7	7	Л.Р. – 1, П.Р.-4
4	Дыхательная система	7	7	Л.Р. – 2, П.Р.-2
5	Пищеварительная система	7	7	Л.Р. – 2, П.Р.-1
6	Обмен веществ и энергии	3	3	П.Р.-1
7	Мочевыделительная система	2	2	
8	Кожа	3	3	Рубежный контроль (тестовая работа)
9	Эндокринная и нервная системы	5	5	П.Р.-3
10	Органы чувств. Анализаторы	6	6	П.Р.-3
11	Поведение человека и высшая нервная деятельность	9	9	П.Р.-2
12	Половая система. Индивидуальное развитие организма	3	4	Итоговый годовой контроль в виде теста
13	Резервное время	2	-	
<b>Итого</b>		<b>68</b>	<b>68</b>	<b>Л.Р. – 9 П.Р.-20 Контрольное тестирование (входное, рубежное, итоговое ) - 3</b>

В авторском тематическом планировании для 9 класса предусмотрено 1 час резервного времени, который был добавлен дополнительным часом в раздел «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле» -1 час.

**9 класс**

№ п/п	Наименование разделов (тем)	Количество часов в авторской программе	Количество часов в рабочей программе	В том числе контрольные, лабораторные работы
1	Общие закономерности жизни	5	5	Входной контроль (тестовая работа)
2	Закономерности жизни на клеточном уровне	10	10	Л.Р. – 2

МОУ «Разуменская средняя общеобразовательная школы № 4 «Вектор Успеха»  
Белгородского района Белгородской области»

3	Закономерности жизни на организменном уровне	17	17	Рубежный контроль (тестовая работа) Л.Р. – 2
4	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле	20	21	Л.Р. – 1
5	Закономерности взаимоотношений организмов и среды	15	15	Итоговый годовой контроль в виде теста Л.Р. – 1
6	Резервное время	1	-	
<b>Итого</b>		<b>68</b>	<b>68</b>	<b>Л.Р. – 6</b> <b>Контрольное тестирование (входное, рубежное, итоговое ) - 3</b>
<b>Итого за курс</b>		<b>272</b>	<b>272</b>	<b>Л.Р. – 35</b> <b>П.Р.-20</b> <b>Контрольное тестирование (входное, рубежное, итоговое ) - 15</b>