

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Краснокаменская средняя школа»  
муниципального образования городской округ Ялта Республики Крым

РАССМОТРЕНО на заседании МО учителей естественно-математического цикла Протокол № 4 от 29.08.2018г. Руководитель МО С.Н.Ивашкова	СОГЛАСОВАНО «30» августа 2018г. Заместитель директора по УВР Т.Н. Смирнова	УТВЕРЖДЕНО Приказ № 145 от 30.08.2018г. Директор Н.Н. Коломоец
---	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПО ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ»  
ДЛЯ 5-9 КЛАССА

Учитель Жукова Ирина Викторовна

2018 г.

## Пояснительная записка.

Рабочая программа по предмету «Биология» для 5-9 класса разработана в соответствии с учебным планом МБОУ «Краснокаменская СШ» на основе авторской программы Л.Н. Сухоруковой, В.С.Кучменко, М., И.Я.Колесникова. (Москва «Просвещение», 2013г). и соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (ФГОС ООО) по предмету «Биология». Данная программа предназначена для основной школы общеобразовательных учреждений и рассчитана на 5 лет обучения в 5-9 классе. В 5-6 классе по 34 часа в год, из расчета 1 час в неделю. В 7-9 классе по 68 часов в год, из расчета 2 часа в неделю. Всего 272 часа.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**Личностные результаты** обучения в основной школе включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы.

Основные личностные результаты обучения биологии:

1. 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;
2. 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;
3. знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
4. сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
5. формирование личностных представлений о целостности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
6. формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
7. освоение социальных норм, 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, экологических и экономических особенностей;
8. развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
9. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
10. формирование 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;

11. формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

12. осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

**Метапредметные результаты** обучения в основной школе состоят из освоенных обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельности планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, к проектированию и построению индивидуальной образовательной траектории.

Основные метапредметные результаты обучения биологии:

1. 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;

2. 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;

3. 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;

4. умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

5. 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;

6. владение основами самоконтроля, самооценки \* принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

7. способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

8. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

9. умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

10. 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;

11. формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

#### **Познавательные результаты**

1. Усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования естественно-научной картины мира;

2. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях,

- экосистемной организации жизни, о взаимосвязи всего живого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
3. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;
  4. Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
  5. 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 сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;
  6. Объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родстве общности эволюции растений и животных;
  7. Овладение методами биологической науки ; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
  8. Формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования;
  9. Освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
  10. Воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
  11. Формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе;
  12. Освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

**Предметные результаты** обучения в основной школе включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

Основные предметные результаты обучения биологии:

1. усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования естественно-научной картины мира;
2. формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи всего живого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
3. приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;
4. понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
5. 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 сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;
6. объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;

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

8. формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования;

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

## **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 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.*

## **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.*

## **Общие биологические 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, экосистемы 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.*

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### **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 жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

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

Лишайники. Роль лишайников в природе и 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. Движения. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. 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 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.

### **Человек и его здоровье**

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 различий 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. Регуляция дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Приёмы 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. 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.

### **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. Экосистема. 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 работы:**

#### **5 класс**

- ЛР № 1 «Разнообразие отделов растений».
- ЛР № 2 «Экологические группы наземных растений по отношению к воде».
- ЛР № 3 «Устройство увеличительных приборов».
- ЛР № 4 «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука».
- ЛР № 5 «Состав клеток растений».
- ЛР № 6 «Строение клеток листа элодеи».
- ЛР № 7 «Строение животной клетки».
- ЛР № 8 «Строение покровной ткани листа».
- ЛР № 9 «Строение соединительных тканей животных».
- ЛР № 10 «Строение мышечных и нервной тканей животных».

#### **6 класс**

- ЛР № 1 «Строение цветка».
- ЛР № 2 «Строение яйца птицы».
- ЛР № 3 «Определение плодов».
- ЛР № 4 «Развитие насекомых».

#### **\*Практические работы.**

1. Вегетативное размножение растений.
2. Способы проращивания семян.
3. Агротехнические приемы выращивания растений.

#### **7 класс**

- ЛР № 1 «Изучение одноклеточных водорослей».
- ЛР № 2. «Изучение многоклеточных водорослей».
- ЛР № 3. «Строение зеленого мха кукушкин лен».
- ЛР № 4\*. «Строение мха сфагнум».
- ЛР № 5. «Строение папоротника».
- ЛР № 6. «Строение побегов хвойных растений».
- ЛР № 7. «Строение мужских, женских шишек и семян хвойных сосны обыкновенной».
- ЛР № 8. «Признаки однодольных и двудольных растений».
- ЛР № 9—13. «Признаки растений изучаемых семейств».
- ЛР № 14. «Внешнее строение дождевого червя».
- ЛР № 15. «Строение раковины моллюска».

- ЛР № 16. «Внешнее строение насекомого».
- ЛР № 17. «Внешнее строение рыбы».
- ЛР № 18. «Внутреннее строение рыбы».
- ЛР № 19. «Внешнее строение птицы».
- ЛР № 20. «Строение плодовых тел шляпочных грибов».

**Практические работы:**

- 1—3. Определение растений изучаемых семейств.
- 4. Определение съедобных и ядовитых грибов

**8 класс**

- ЛР № 1. Ткани организма человека
- ЛР № 2. Строение крови лягушки и человека
- ЛР № 3. Химический состав костей.
- ЛР № 4. Строение и функции суставов.
- ЛР № 5. Утомление мышц.
- ЛР № 8. Расщепление веществ в ротовой полости
- ЛР № 9. Строение головного мозга человека.
- ЛР № 10. Значение органов осязания

**Самонаблюдения:**

- 3. Определение гибкости позвоночника
- 4. Оптимальные условия для отдыха мышц
- 5. Выявление снабжения кровью работающих мышц
- 6. Координация работы мышц
- 7. Выявление плоскостопия
- 8. Скорость движения крови в капиллярах ногтевого ложа
- 9. Определение достаточности питательных веществ
- 10. Температурная адаптация кожных рецепторов
- 11. Выявление слепого пятна на сетчатке глаза
- 12. Работа хрусталика
- 13. Влияние давления в ротовой и носовой полостях на давление в среднем ухе.

**Практические работы:**

- 1. Изучение результатов анализа крови
- 2. Состав домашней аптечки.
- 3. Приемы остановки артериального кровотечения.
- 4. Изучение аннотаций к лекарственным препаратам от кашля
- 5. Саморегуляция сердечной деятельности
- 6. Функциональные возможности дыхательной системы
- 7. Составление суточного пищевого рациона
- 8. Определение качества пищевых продуктов
- 9. Измерение температуры тела

**9 класс**

- Л. р. 1 «Оценка температурного режима учебных помещений»
- П.р. 1 «Решение генетических задач»
- Л. р. 2 «Изучение критериев вида»
- Л. р. 3 «Объяснение возникновения приспособленности организмов к среде обитания»
- Л. р. 4 «Искусственный отбор и его результаты»
- Л. р. 5 «Приспособленность руки человека к трудовой деятельности»

- Л. р. 6 «Закономерности восприятия»
- Л. р. 7 «Устойчивость внимания»
- Л. р. 8 «Выработка навыков зеркального письма»
- Л. р. 9 «Типы высшей нервной деятельности»
- П. р. 1 «Определение ведущей руки»
- П. р. 2 «Логическое мышление»
- П. р. 3 «Выявление объёма смысловой памяти»
- П. р. 4 «Выявление объёма кратковременной памяти»
- П. р. 5 «Выявление точности зрительной памяти»
- П. р. 6 «Определение типа темперамента»
- Л.р. 10. «Цепи питания обитателей аквариума»

### **Проекты**

- «Влияние освещения на морфологию колеуса»
- «Действие экологического фактора»
- «Превращение наземной формы традесканции в водную»
- «Суточные изменения некоторых физиологических показателей организма»
- «Гигиенические нормы сна подростка»
- «Актуальные экологические проблемы региона».

## **ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 5 КЛАСС**

№ п/п	Название темы	Количество часов			
		Всего	в том числе		
			Лабораторные работы	Практические работы	Контрольные работы
1	Введение.	3			
2	РАЗДЕЛ 1. Разнообразие живых организмов. Среды жизни.	12	2		1
3	РАЗДЕЛ 2. Клеточное строение живых организмов.	8	5		
4	РАЗДЕЛ 3. Ткани живых организмов.	10	3		1
5	Повторение	1			
	<b>ИТОГО</b>	<b>34</b>	<b>10</b>		<b>2</b>

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 6 класс

№ п/п	Название темы	Количество часов			Контрольн ые работы
		Всего	в том числе		
			Лабораторн ые работы	Практически е работы	

#### Живой организм

1	Введение.	1			
2	РАЗДЕЛ 1. Органы и системы органов живых организмов.	10	5		1
3.	РАЗДЕЛ 2. Строение и жизнедеятельность организмов.	23	4	3	1
	<b>ИТОГО</b>	<b>34</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>2</b>

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 7 класс

№ П/П	РАЗДЕЛЫ ПРОГРАММЫ	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ	КОЛИЧЕСТВО КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ	КОЛИЧЕСТВО ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ	КОЛИЧЕСТВО ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ
1	<b>Раздел 1.</b> Организация живой природы	5			
2	<b>Раздел 2.</b> Эволюция живой природы	4			
3	<b>Раздел 3.</b> Растения – производители органического вещества.	23	1	3	13
4	<b>Раздел 4.</b> Животные – потребители органического вещества.	26	1		6
5	<b>Раздел 5.</b> Бактерии, грибы – разрушители органического вещества. Лишайники.	4		1	1
6	<b>Раздел 6.</b> Биоразнообразие.	3			
7.	Повторение	3			
8	<b>Итого</b>	<b>68</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>20</b>

### Тематический план 8 класс

№ п/п	Темы	Кол-во часов	Кол-во Практических работ.	Кол-во Лабораторных работ.	Кол-во контрольных работ.
1	Введение	2			
2	<b>Тема 1.</b> Наследственность, среда и образ жизни – факторы здоровья.	7	1		
3	<b>Тема 2.</b> Целостность организма человека – основа его жизнедеятельности	7	1	2	
4	<b>Тема 3.</b> Опорно-двигательная система и здоровье.	7		3	1
5	<b>Тема 4.</b> Системы жизнеобеспечения. Формирование культуры и здоровья.	28	3	3	1
6	<b>Тема 5.</b> Репродуктивная система и здоровье.	3			
7	<b>Тема 6.</b> Системы регуляции жизнедеятельности и здоровье	7		1	
8	<b>Тема 7.</b> Связь организма с окружающей средой. Сенсорные системы.	5		1	
9	Повторение	2			
	<b>Всего</b>	<b>68</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>2</b>

### Тематический план 9 класс

№ п/п	Название темы	Кол-во Часов всего	Кол-во Лабораторных работ	Кол-во Практических работ	Кол-во Контрольных работ
1	Введение.	3			
2	Организм	19	1		1
3	Вид. Популяция. Эволюция видов.	25	8	6	1
4	Биоценоз. Экосистема.	14	1		1
5	Биосфера.	4			
6	Повторение	3	-		
	<b>Итого за год</b>	<b>68</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>3</b>