

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Кольчугинская школа №1»  
Симферопольского района Республики Крым

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по УВР  
МБОУ «Кольчугинская школа №1»  
Е.В.Терещенко  
(подпись)  
28.08.2020г.



РАССМОТРЕНО  
Протокол заседания ШМО  
учителей естественно-  
математического цикла  
27.08.2020г. № 6

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного предмета «Биология»**

**Уровень образования:** основное общее образование  
**Срок реализации программы:** 2020/2021 учебный год.

**Количество часов по учебному плану:**  
класс 5-а,5-б, 1 ч/неделю, всего 34 ч/год.  
класс 6-а,6-б, 1 ч/неделю, всего 34 ч/год.  
класс 7-а, 7-б, 1 ч/неделю, всего 34 ч/год.  
класс 8-а, 8-б,8-в 2 ч/неделю, всего 68 ч/год.  
класс 9-а, 9-б, 2 ч/неделю, всего 68 ч/год.

**Составитель:** Гусева Н.С. учитель биологии, высшей квалификационной категории

Программа для 5, 6 классов общеобразовательных организаций составлена в соответствии с требованиями:

1. Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

2. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897

3. Примерной рабочей программой по биологии (5-11 класс) для образовательных учреждений (авторы В.В.Пасечник, С.В.Суматохин, Г.С.Калинова, Г.Г.Швецов, З.Г.Гапонюк).

Федеральный перечень учебников, рекомендованный (допущенный) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2019-2020 учебном году (приказ Министерства Образования и науки Российской Федерации от 19.12.2012 № 1067). УМК по биологии «Линия жизни» для 5—6 классов. Используемый учебник: «Биология 5-6 классы» для общеобразовательных учреждений /В.В.Пасечник, С.В.Суматохин, Г.С.Калинова, З.Г.Гапонюк – М.: Просвещение, 2019. -224 с.: ил./

Программа для 7, 8 и 9 классов общеобразовательных организаций составлена в соответствии с требованиями:

1. Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (2010) – 5-9 кл. (утвержден приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897)

3. Рабочей программы по биологии для образовательных учебных заведений Республики Крым (авторы – Терехова А.В., Капралова Н.М., Дризуль А.В.)

Федеральный перечень учебников, рекомендованный (допущенный) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях в 2019-2020 учебном году (приказ Министерства Образования и науки Российской Федерации от 19.12.2012 № 1067). В 7- м классе – на использование учебника: Л.Н.Сухорукова, В.С., Кучменко, И.Я. Колесникова «Биология. Разнообразие живых организмов». Москва, «Просвещение», 2014 год, «Биология. Человек. Культура здоровья. 8 класс: учеб.для общеобразоват. организаций с прил. на электронном носителе /Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко, Т. А. Цехмистренко. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 2015. «Биология. Живые системы и экосистемы. 9 класс : учеб. для общеобразоват. организаций с прил. на электронном носителе /Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко. - М. : Просвещение, 2014. – 143, [1]с. : ил. – (Сферы)».

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

Требования к результатам освоения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

1) **Личностные результаты** обучения знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

2) реализация установок здорового образа жизни;

3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

4) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению

5) 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;

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1) 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;

2) умения 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, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

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

4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

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

**Предметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

*1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:*

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах);

- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп): роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности; различие на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных, съедобных и ядовитых грибов, опасных для человека растений и животных;

- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

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

2. *В ценностно-ориентационной сфере:*

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. *В сфере трудовой деятельности:*

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. *В сфере физической деятельности:*

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. *В эстетической сфере:*

Овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Общеклассные формы: урок, собеседование, консультация, практическая работа, программное обучение, зачетный урок.

Групповые формы: групповая работа на уроке, групповой практикум, групповые творческие задания.

Индивидуальные формы: работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных заданий, работа с обучающими программами за компьютером.

Методы обучения: словесные - рассказ, беседа; наглядные - иллюстрации, демонстрации как обычные, так и компьютерные; практические – выполнение практических работ, самостоятельная работа со справочниками и литературой (обычной и электронной), самостоятельные письменные упражнения, самостоятельная работа за компьютером.

Технологии обучения:

Дифференцированное, модульное, проблемное, развивающее, разноуровневое обучение; классно-урочная технология обучения, групповая технология обучения, игровая технология (дидактическая игра)

Виды и формы контроля:

На разных этапах обучения используются различные виды контроля:

- предварительный,
- текущий,
- тематический,
- итоговый.

В процессе обучения в различных сочетаниях используются следующие методы и формы контроля:

Методы контроля	Формы контроля
Устный	<ul style="list-style-type: none"> <li>• индивидуальная</li> <li>• фронтальная</li> </ul>
Письменный	<ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельные работы</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проверочные работы</li> <li>• контрольные работы</li> </ul>
Практический (лабораторный)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• практические работы</li> <li>• лабораторные работы</li> </ul>

Контрольные работы (1 раз в полугодие).

## Содержание учебного предмета

### 5 класс

**1. Биология как наука (4 часов).** Биология – наука о живой природе. Биологические науки. Значение биологических знаний. Профессии, связанные с биологией. Методы изучения биологии. Биологические приборы и инструменты. Правила работы в кабинете биологии. Разнообразие живой природы. Царства живых организмов.

**2. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов (9 часов).**

Увеличительные приборы. Лупа, микроскоп. Правила работы с микроскопом. Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке. Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Строение клетки. Жизнедеятельность клетки

Лабораторные работы

1. Рассмотрение строения растения с помощью лупы

2. Строение клеток кожицы чешуи лука

**3. Многообразие организмов (20 часов).**

Классификация организмов. Отличительные признаки представителей различных царств природы. Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Роль бактерий в природе и жизни человека. Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.

Характеристика Царства Растения. Водоросли. Многообразие водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека. Лишайники – симбиотические организмы. Многообразие и распространение лишайников. Высшие споровые растения. Мхи, папоротники, хвощи, плауны, отличительные особенности, многообразие, распространение. Голосеменные растения, особенности строения. Многообразие голосеменных, роль в природе, использование человеком. Покрытосеменные растения, особенности строения. Многообразие растений, роль в природе и жизни человека. Общая характеристика Царства Животные. Охрана животного мира.

**Повторение (1 час).**

Повторение по теме: "Многообразие организмов"

**Демонстрация:** таблицы, рисунки, схемы, видеофильмы, слайды (в т.ч. цифровые образовательные ресурсы), постоянные микропрепараты, гербарий.

Лабораторные работы:

3. Особенности строения мукора и дрожжей

### 6 класс

**Раздел 1. Жизнедеятельность организмов (9 часов)**

Обмен веществ- главный признак жизни. Питание бактерий, грибов и животных, питание растений, удобрения. Фотосинтез. Дыхание растений и животных. Передвижение веществ у растений. Передвижение веществ у животных. Выделение у растений и животных. Размножение организмов и его значение. Рост и развитие – свойства живых организмов.

**Раздел 2. Строение и многообразие покрытосеменных растений (25 часов)**

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней.

Побег. Почка и их строение. Строение стебля. Видоизменения побегов.  
 Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев.  
 Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.  
 Размножение покрытосеменных растений. Классификация покрытосеменных. Класс  
 Двудольные. Класс Однодольные. Многообразие живой природы. Охрана природы.

### **Демонстрация**

Внешнее и внутреннее строения корня. Строение почек (вегетативной и генеративной) и  
 расположение их на стебле. Строение листа. Макро- и микростроение стебля. Различные виды  
 соцветий. Сухие и сочные плоды.

Лабораторные работы

1. Строение семян двудольных и однодольных растений.
2. Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы.
3. Строение почек. Расположение почек на стебле.
4. Внутреннее строение ветки дерева.
5. Видоизмененные побеги (корневище, клубень, луковица).
6. Строение цветка. Различные виды соцветий.

Практическая работа

1. Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

### **Экскурсии**

1. Ознакомление с выращиванием растений в защищенном грунте.
2. Природное сообщество и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями  
 в природных сообществах.

## **7 класс**

### **Введение (1 часа)**

Признаки живых организмов. Уровни организации живых систем.

*Демонстрации:* портреты ученых; гербарные экземпляры растений, чучел и рисунки  
 животных разных видов, схемы, рисунки, таблицы, репродукции картин, модели, слайды,  
 видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие  
 экосистемную организацию живой природы.

### **I. Эволюция живой природы (2 часа)**

Эволюционное учение. Движущие силы эволюции.

Система и эволюция органического мира.

Возникновение жизни на Земле и ее существование в форме экосистемы. Вид.

*Демонстрации:* портреты ученых; гербарные экземпляры растений, коллекции  
 насекомых,

репродукции картин, схемы, рисунки, слайды, таблицы, видеофильмы (в том числе цифровые  
 образовательные ресурсы), иллюстрирующие движущие силы эволюции, многообразие живых  
 организмов, их приспособленность к условиям среды обитания, принципы классификации.

### **II. Многообразие живой природы. Усложнение растений в процессе эволюции (13 часов)**

Царство Растения, общие признаки. Водоросли. Многообразие водорослей. Водоросли  
 Чёрного и Азовского морей.

Моховидные. Главные признаки отдела. Мхи Крыма.

Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные. Папоротники и хвощи Крыма.

Голосеменные. Главные признаки отдела. Голосеменные Крыма.

Главные признаки отдела Покрытосеменные. Двойное оплодотворение.

Класс Двудольные. Общая характеристика класса. Семейства: Крестоцветные, Бобовые,  
 Розоцветные, Пасленовые.

Класс Однодольные. Общая характеристика класса. Семейства: Лилейные и Злаки.  
 Дикорастущие виды и культурные растения, их значение; представители крымской флоры.

Сельскохозяйственные растения. Значение покрытосеменных для развития земледелия. Селекция. Зерновое хозяйство. Пшеница. Овощеводство. Сельскохозяйственные растения Крыма.

*Демонстрации:* портреты ученых, микропрепараты, живые и гербарные экземпляры, таблицы, схемы, рисунки, репродукции картин, слайды, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие морфологические особенности отдельных растений, их средообразующую деятельность; циклы развития высших растений, двойное оплодотворение покрытосеменных, разнообразие сельскохозяйственных растений, редкие и исчезающие виды

*Лабораторные работы:*

1. Изучение внешнего строения водорослей.
2. Изучение внешнего строения мхов (на примере кукушкина льна).
3. Изучение внешнего строения папоротника.
4. Изучение строения и многообразия голосеменных растений. Голосеменные Крыма.

*Практические работы:*

1. Определение покрытосеменных растений
2. Распознавание важнейших сельскохозяйственных культур на региональном материале.
3. Распознавание растений разных отделов на примере распространенных растений своей местности. Выявление приспособлений у растений к среде обитания.

### **III. Многообразие животных - результат эволюции (15 часов)**

Царство Животные, общая характеристика. Одноклеточные и многоклеточные животные. Подцарство Одноклеточные, или Простейшие.

Подцарство Многоклеточные. Тип Кишечнополостные. Кишечнополостные Крыма.

Черви. Плоские, круглые черви. Кольчатые черви, их значение в природе и жизни человека.

Тип Моллюски, общая характеристика типа. Моллюски Крыма.

Тип Членистоногие. Общая характеристика типа. Ракообразные, Паукообразные. Насекомые.

Членистоногие Крыма. Членистоногие, занесённые в Красную книгу Крыма.

Тип Хордовые, общие признаки. Ланцетник. Классы Хрящевые рыбы и Костные рыбы. Характерные особенности. Значение рыб в экосистемах и жизни человека. Рыбы Крыма  
Класс Земноводные. Размножение и развитие. Многообразие земноводных. Земноводные Крыма. Земноводные, занесённые в Красную книгу Крыма.

Класс Пресмыкающиеся. Пресмыкающиеся Крыма. Пресмыкающиеся, занесённые в Красную книгу Крыма.

Класс Птицы. Размножение и развитие птиц. Экологические группы птиц. Птицы, занесённые в Красную книгу Крыма.

Класс Млекопитающие. Значение в экосистемах и жизни человека.

Сельскохозяйственные животные. Развитие животноводства.

Сельскохозяйственные животные Крыма.

*Демонстрации:* портреты ученых, микропрепараты, схемы, таблицы, влажные препараты, рисунки, репродукции картин, коллекции, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие особенности внешнего и внутреннего строения, многообразие основных типов и классов животных, их происхождение, распространение в разных жизненных средах, роль в экосистемах и жизни человека, редкие и исчезающие виды.

*Лабораторные работы:*

5. Внешнее строение рыб в связи со средой обитания и образом жизни
6. Выявление особенностей внешнего строения лягушки в связи с образом жизни и средой обитания
7. Выявление особенностей внешнего строения птиц в связи с приспособленностью к

полету

*Практические работы*

4. Определение представителей разных классов типа Членистоногие
5. Многообразие млекопитающих. Распознавание домашних животных.
6. Распознавание животных разных типов.

#### **IV. Многообразие живой природы. Бактерии, грибы, лишайники (2 часов)**

Царство Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Разнообразие. Царство Грибы. Грибы Крыма. Грибы, занесённые в Красную книгу Крыма. Оказание первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Лишайники Крыма.

*Демонстрации:* схемы, таблицы, репродукции картин, коллекции, слайды, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие строение и многообразие бактерий, грибов, лишайников, съедобные и несъедобные грибы, правила сбора грибов, оказание первой помощи при отравлениях грибами; их роль в экосистемах.

*Лабораторные работы:*

8. Изучение строения плесневых грибов на примере мукора

*Практическая работа*

7. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Грибы Крыма

#### **V. Биологическое разнообразие и пути его сохранения (1 часа)**

Видовое и экосистемное разнообразие. Особо охраняемые природные территории Крыма.

*Демонстрации:* схемы, модели, рисунки, таблицы, гербарные экземпляры, коллекции, слайды, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие охраняемые виды растений, животных, грибов, заповедные территории.

*Экскурсия*

«Многообразие животных и растений своей местности, их роль в природе и жизни человека»

## **8 класс**

### **Введение (5 часов)**

Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Науки о человеке. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них.

Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы укрепления здоровья. Факторы риска. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

### **I. Организм человека — целостная система, системы регуляции жизнедеятельности (12 часов)**

Клетки, ткани, органы и системы органов. Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Спинной мозг, строение и функции. Головной мозг, строение и функции. Соматическая и вегетативная нервная система. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение. Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

*Лабораторные работы*

1. Изучение микроскопического строения тканей
2. Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)

*Практические работы*

1. Распознавание на таблицах органов и систем органов человека



## **II. Опорно-двигательная система и здоровье (8 часов)**

Строение и функции опорно-двигательной системы. Химический состав, строение и рост костей. Виды костей и их соединений. Скелет человека.

Мышцы, их строение и функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия.

Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника. Признаки хорошей осанки.

Лабораторные работы

3. Выявление особенностей строения позвонков

Практические работы

2. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

## **III. Системы жизнеобеспечения (33 часа)**

Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Значение постоянства внутренней среды организма. Кровь, ее функции. Клетки крови. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Лимфа. Тканевая жидкость. Иммуитет. Иммуная система человека. Факторы, влияющие на иммуитет. Значение работ Л.Пастера и И.И.Мечникова в области иммуитета. Вакцинация.

Транспорт веществ. Кровеносная система. Значение кровообращения. Сердце и кровеносные сосуды. Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение. Артериальное и венозное кровотоечения. Приемы оказания первой помощи при кровотоечениях. Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.

Дыхание. Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ. Механизм вдоха и выдоха. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Питание. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, вода, витамины. Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварительные железы. Роль ферментов в пищеварении. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита.

Выделение. Мочеполовая система. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

Обмен веществ и превращения энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма. Пластический и энергетический обмен. Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водносоловой обмен. Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах.

Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Лабораторные работы

4. Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)

5. Воздействие слюны на крахмал.

Практические работы

3. Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке

4. Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотоечений

5. Решение задач на определение норм рационального питания

## **IV. Репродуктивная система и здоровье (4 часа)**

Половая система. Оплодотворение, внутриутробное развитие, роды. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль

генетических знаний в планировании семьи. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

#### **V. Связь организма с внешней средой. Сенсорные системы (6 часов)**

Сенсорные системы (анализаторы), их строение и функции. Органы чувств и их роль в жизни человека. Зрительный анализатор. Слуховой и вестибулярный анализаторы. Обонятельный, вкусовой, осязательный, двигательный анализаторы. Гигиена органов чувств и здоровье. Влияние экологических факторов на органы чувств. Взаимодействие сенсорных систем.

Лабораторные работы

#### **6. Изучение строения глаза и его аккомодации**

*Демонстрации:* Сходство человека и животных, Строение и разнообразие клеток организма человека, Ткани организма человека, Органы и системы органов организма человека, Нервная система, Железы внешней и внутренней секреции, Пищеварительная система, Система органов дыхания, Механизм вдоха и выдоха, Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего, Состав крови, Группы крови, Кровеносная система, Приемы оказания первой помощи при кровотечениях, Лимфатическая система, Мочеполовая система, Строение опорно-двигательной системы, Приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы, Строение кожи, Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях, Анализаторы.

## **9 класс**

### **Введение. Особенности биологического познания (3 часа)**

Живые системы. Основные свойства живых систем и экосистем. Науки, изучающие живые системы

Ведущие методы биологического познания: наблюдение, эксперимент, моделирование. Роль теорий в научном познании. Основные закономерности научного познания.

Лабораторные работы:

#### **1. Оценка температурного режима учебных помещений**

### **I. Человек и его здоровье (14 часов)**

Организм. Взаимосвязь клеток, тканей, органов и систем органов в организме. Высшая нервная деятельность. И.М. Сеченов. И.П. Павлов. Сущность рефлекторной теории Сеченова-Павлова. Доминанта. Работы А.А. Ухтомского Особенности высшей нервной деятельности человека. Сознание. Первая и вторая сигнальные системы. Формирование динамического стереотипа. Рассудочная деятельность. Особенности бессознательных и подсознательных процессов.

Мышление и воображение. Виды мышления.. Воображение. Особенности творческого мышления.

Речь. Значение речи. Виды речи.

Память. Эмоции, их значение

Чувство любви - основа брака и семьи. Общая характеристика семьи. Любовь. Основные функции семьи. Гендерные роли.

Типы высшей нервной деятельности. Темперамент.. Типы высшей нервной деятельности.

Стресс, причины его возникновения. Исследования Г. Селье. Профилактика стресса. Метод релаксации. Влияние курения, употребления алкоголя, наркотиков на организм человека.

Здоровый образ жизни

Лабораторные работы:

#### **2. Выработка навыков зеркального письма**

*Практические работы*

#### **1. Выявление объема смысловой, кратковременной и зрительной памяти**

#### **2. Определение типа темперамента**

## **II. Признаки живых организмов (15 часов)**

Размножение и развитие организмов. Сравнительная характеристика бесполого и полового размножения. Оплодотворение. Эмбриональное развитие животных. Особенности постэмбрионального развития.

Определение пола. Половое созревание. Хромосомное определение пола животных и человека. Половое созревание.

Возрастные периоды онтогенеза человека. Возрастные периоды развития детей. Наследственность и изменчивость - свойства организма. Основные законы наследования признаков. Законы Менделя на примере человека. Закон доминирования. Закон расщепления. Закон независимого комбинирования признаков. Взаимодействие генов. Наследование признаков, сцепленное с полом.

Применение законов генетики при решении задач. Закономерности наследственной изменчивости. Комбинативная изменчивость, её источники. Мутационная изменчивость. Мутации, их виды. Ритмичная деятельность организма. Годовые ритмы. Фотопериодизм. Ритмы сна и бодрствования. Значение сна. Сон. Фазы сна.

### *Лабораторная работа*

3. Выявление изменчивости у организмов

## **III. Взаимосвязь организмов и окружающей среды (25 часов)**

Экологические факторы. Классификация экологических факторов. Пределы выносливости. Взаимодействие факторов. Ограничивающий фактор.

Адаптация организмов к условиям среды. Влияние природных факторов на организм человека. Возникновение рас и географических групп людей. Характерные черты людей разных рас, приспособительное значений внешних различий. Географические группы людей, их отличительные признаки.

Вид и его критерии. Человек разумный - биосоциальный вид. Популяция. Популяционная структура вида.

Динамика численности популяций. Популяционные циклы. Популяционные взрывы Саморегуляция численности популяций. Структура популяций. Возрастная и половая структуры популяций. Пирамиды возрастов. Биоценоз. Видовая и пространственная структуры биоценоза. Конкуренция. Конкурентные отношения в сообществе. Межвидовая конкуренция. Экспериментальные исследования конкуренции. Принцип Гаузе. Экологическая ниша.

Неконкурентные взаимоотношения между видами. Учение Сукачёва о биогеоценозе. Разнообразие экосистем, их ценность.

Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Пищевые цепи. Трофические уровни. Пищевые сети. Экологические пирамиды.

Разнообразие и ценность естественных и водных биогеоценозов. Развитие и смена сообществ и экосистем. Развитие и смена сообществ под влиянием естественных причин и в результате деятельности человека. Агроценоз. Агроэкосистема. Биологическое разнообразие и пути его сохранения. Опасность обеднения биоразнообразия. Особо охраняемые природные территории родного края.

### *Лабораторные работы:*

4. Изучение критериев вида
5. Цепи питания обитателей аквариума

### *Экскурсия*

Изучение и описание экосистемы своей местности.

## **IV. Многообразие и эволюция живой природы (9 часов)**

Учение Дарвина об эволюции видов. Движущие силы и результаты эволюции по Дарвину Современная эволюционная теория. Естественный отбор — основа учения Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Популяция - единица эволюции. Генофонд популяции. Вклад С.С. Четверикова в разработку эволюционных представлений. Естественный отбор, его формы.

Изоляция. Виды изоляции.

Видообразование. Биологическая изоляция - основа образования новых видов. Селекция. Вклад Н.И. Вавилова и И.В. Мичурина в развитие отечественной селекции. Искусственный отбор и его результаты.

Систематика и эволюция. Искусственная и естественная классификации. Доказательства и основные этапы антропогенеза. Теория антропогенеза в трудах Ч. Дарвина. Сходство человека и позвоночных животных.

Биологические и социальные факторы эволюции человека. Современный этап антропогенеза.

*Лабораторные работы:*

6. Объяснение возникновения приспособленности организмов к среде обитания

7. Искусственный отбор и его результаты

#### **V. Биосфера (2 часа)**

Среды жизни. Биосфера и её границы.

Живое вещество биосферы и его функции.

Круговорот веществ - основа целостности биосферы. Биосфера и здоровье человека.

### **Тематическое планирование**

#### **5 класс**

№ п/п	Тема	Количество часов по рабочей программе	В том числе.		
			практических работ	лабораторных опытов	контрольных работ
1	I. Биология как наука	4	-		
2	2. Клетка — основа строения и жизнедеятельности организмов	9	-	2	1
3	3. Многообразие организмов	20	-	1	1
4	Повторение	1	-		
Итого		34	-	3	2

#### **6 класс**

№ п/п	Тема	Количество часов по рабочей программе	В том числе.		
			практических работ	лабораторных опытов	контрольных работ
1	Раздел 1. Жизнедеятельность организмов	9	-	-	-
2	Раздел 2. Строение и многообразие	25	-	7	2

	покрытосеменных растений				
Итого		34	-	7	2

**7 класс**

№ п/п	Тема	Количество часов по рабочей программе	В том числе.		
			Практических работ	лабораторных опытов	контрольных работ
1	Введение	1			
2	I. Эволюция живой природы	2			
3	II. Многообразие живой природы. Усложнение растений в процессе эволюции	13	3	4	1
4	III. Многообразие животных - результат эволюции	15	3	3	1
5	IV. Многообразие живой природы. Бактерии, грибы, лишайники	2	1	1	
6	V. Биологическое разнообразие и пути его сохранения	1			
Итого		34	7	8	2

**8 класс**

Раздел	Тема	Количество часов по рабочей программе	В том числе.		
			практических работ	лабораторных опытов	контрольных работ
1	Введение	5		-	
2	I. Организм человека — целостная система. системы регуляции жизнедеятельности	12	1	2	
3	II. Опорно-двигательная система и здоровье	8	1	1	1
4	III. Системы жизнеобеспечения	33	3	2	1
5	IV. Репродуктивная система и здоровье	4	-	-	
6	V. Связь организма с внешней средой, сенсорные системы	6	-	1	
Итого		68	5	6	2

**9 класс**

№ п/п	Тема	Количество часов по рабочей программе	В том числе.		
			практических работ	лабораторных опытов	контрольных работ
1	Введение. Особенности биологического познания	3		1	
2	I. Человек и его здоровье	14	2	1	
3	II. Признаки живых организмов	15		1	1
4	III. Взаимосвязь организмов и окружающей среды	25		2	1
5	IV. Многообразие и эволюция живой природы	9		2	
6	V. Биосфера	2			
Итого		68	2	7	2

**Календарно-тематический план 5-а класс**

№ урока п/п		Дата		Тема урока	Практическая часть	Примечание
план	факт	план	факт			
<b>1. Биология как наука (4 часов)</b>						
1		01.09		Биология – наука о живой природе. Биологические науки. Значение биологических знаний. Профессии, связанные с биологией.		
2		08.09		Методы изучения биологии.		
3		15.09		Биологические приборы и инструменты. Правила работы в кабинете биологии.		
4		22.09		Разнообразие живой природы. Царства живых организмов.		
<b>2. Клетка — основа строения и жизнедеятельности организмов (9 часов)</b>						
5		29.09		Увеличительные приборы. Лупа, микроскоп. Правила работы с микроскопом		
6		06.10		Лабораторная работа №1 Рассмотрение строения растения с помощью лупы		
7		13.10		Методы изучения клетки.		

8	20.10	Химический состав. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке.		
9	27.10	Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки.		
10	10.11	Строение клетки.		
11	17.11	Лабораторная работа № 2 Строение клеток кожицы чешуи лука	Лабораторная работа № 2 Строение клеток кожицы чешуи лука	
12	24.11	Жизнедеятельность клетки		
13	01.12	Контрольная работа №1 Строение клетки		
<b>3. Многообразие организмов (20 часов)</b>				
14	08.12	Классификация организмов.		
15	15.12	Отличительные признаки представителей различных царств природы		
16	22.12	Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности.		
17	29.12	Роль бактерий в природе и жизни человека.		
18	12.01	Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие.		
19	19.01	Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.		
20	26.01	Лабораторная работа №3 Особенности строения муко́ра и дрожжей	Лабораторная работа №3 Особенности строения муко́ра и дрожжей	
21	02.02	Характеристика Царства Растения.		
22	09.02	Водоросли		
23	16.02	Многообразие водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека.		
24	02.03	Лишайники – симбиотические организмы. Многообразие и		

				распространение лишайников.		
24		09.03		Обобщающий урок по теме: Многообразии организмов		
26		16.03		Высшие споровые растения. Мхи, папоротники, хвощи, плауны, отличительные особенности, многообразие, распространение		
27		30.03		Голосеменные растения, особенности строения.		
28		06.04		Многообразие голосеменных, роль в природе, использование человеком		
29		13.04		Покрытосеменные растения, особенности строения.		
30		20.04		Контрольная работа №2 Многообразии организмов		
31		27.04		Многообразие растений, роль в природе и жизни человека.		
32		04.05		Общая характеристика Царства Животные.		
33		11.05		Охрана животного мира.		
<b>Повторение (1 час)</b>						
34		18.05		Повторение по теме: "Многообразии организмов"		

### Календарно-тематический план 5-б класс

№ урока п/п		Дата		Тема урока	Практическая часть	Приме чание
		план	факт			
<b>1. Биология как наука (4 часов)</b>						
1		01.09		Биология – наука о живой природе. Биологические науки. Значение биологических знаний. Профессии, связанные с биологией.		
2		08.09		Методы изучения биологии.		
3		15.09		Биологические приборы и инструменты. Правила работы в кабинете биологии.		
4		22.09		Разнообразие живой природы. Царства живых организмов.		
<b>2. Клетка — основа строения и жизнедеятельности организмов (9 часов)</b>						



5		29.09		Увеличительные приборы. Лупа, микроскоп. Правила работы с микроскопом		
6		06.10		Лабораторная работа №1 Рассматривание строения растения с помощью лупы		
7		13.10		Методы изучения клетки.		
8		20.10		Химический состав. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке.		
9		27.10		Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки.		
10		10.11		Строение клетки.		
11		17.11		Лабораторная работа № 2 Строение клеток кожицы чешуи лука	Лабораторная работа № 2 Строение клеток кожицы чешуи лука	
12		24.11		Жизнедеятельность клетки		
13		01.12		Контрольная работа №1 Строение клетки		
<b>3. Многообразие организмов (20 часов)</b>						
14		08.12		Классификация организмов.		
15		15.12		Отличительные признаки представителей различных царств природы		
16		22.12		Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности.		
17		29.12		Роль бактерий в природе и жизни человека.		
18		12.01		Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие.		
19		19.01		Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.		
20		26.01		Лабораторная работа №3 Особенности строения мукора и дрожжей	Лабораторная работа №3 Особенности строения мукора и дрожжей	

21		02.02		Характеристика Царства Растения.		
22		09.02		Водоросли		
23		16.02		Многообразие водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека.		
24		02.03		Лишайники – симбиотические организмы. Многообразие и распространение лишайников.		
24		09.03		Обобщающий урок по теме: Многообразие организмов		
26		16.03		Высшие споровые растения. Мхи, папоротники, хвощи, плауны, отличительные особенности, многообразие, распространение		
27		30.03		Голосеменные растения, особенности строения.		
28		06.04		Многообразие голосеменных, роль в природе, использование человеком		
29		13.04		Покрытосеменные растения, особенности строения.		
30		20.04		Контрольная работа №2 Многообразие организмов		
31		27.04		Многообразие растений, роль в природе и жизни человека.		
32		04.05		Общая характеристика Царства Животные.		
33		11.05		Охрана животного мира.		
<b>Повторение (1 час)</b>						
34		18.05		Повторение по теме: "Многообразие организмов"		

### Календарно-тематический план 6 -класс

№ урока п/п		Дата		Тема урока	Практическая часть	Приме чание
		план	факт			
пла н	фак т	план	факт			
<b>Раздел 1. Жизнедеятельность организмов (9 часов).</b>						
1		07.09		Обмен веществ- главный признак		

		.		жизни.		
2		14.09		Питание бактерий, грибов и животных, питание растений, удобрения.		
3		21.09		Фотосинтез.		
4		28.09		Дыхание растений и животных.		
5		05.10		Передвижение веществ у растений.		
6		12.10		Передвижение веществ у животных.		
7		19.10		Выделение у растений и животных.		
8		26.10		Размножение организмов и его значение. Рост и развитие – свойства живых организмов.		
9		09.10		Обобщающий урок по теме: « <b>Жизнедеятельность организмов</b> »		
<b>Раздел 2. Строение и многообразие покрытосеменных растений (25 часов)</b>						
10		16.11		Строение семян однодольных и двудольных растений.		
11		23.11		Лабораторная работа №1 «Строение семян двудольных и однодольных растений.»		
12		30.11		Виды корней и типы корневых систем.		
13		07.12		Лабораторная работа №2 « Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы »		
14		14.12		<b>Контрольная работа №1. « Жизнедеятельность организмов»</b>		
15		21.12		Зоны (участки) корня. Видоизменения корней.		
16		28.12		Побег. Почки и их строение		
17		11.01		Лабораторная работа №3 «Строение почек. Расположение почек на стебле »		
18		18.01		Строение стебля		
19		25.01		Лабораторная работа № 4« Внутреннее строение ветки дерева		

				»		
20		01.02		Видоизменения побегов		
21		08.02		Лабораторная работа №5 « Видоизмененные побеги (корневище, клубень, луковица). »		
22		15.02		Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев		
23		22.02		Цветок и его строение		
24		01.03		Лабораторная работа №6 « Строение цветка. Различные виды соцветий »		
25		15.03		Соцветия		
26		29.03		Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян		
27		05.04		Размножение покрытосеменных растений.		
28		12.04		Экскурсия №1 « Ознакомление с выращиванием растений в защищенном грунте»		
29		19.04		Классификация покрытосеменных. Класс Двудольные		
30		26.04		Контрольная работа №2 <b>«Строение и многообразие покрытосеменных растений»</b>		
31		17.05		Класс Однодольные		
32		24.05		Практическая работа №1 « Выявление признаков семейства по внешнему строению растений. »		
33				Многообразие живой природы. Охрана природы.		
34				Экскурсия №2 Природное сообщество и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.		

### Календарно-тематический план 6 –б класс

№ урока п/п		Дата		Тема урока	Практическая часть	Приме чание
пла н	фак т	план	факт			
<b>Раздел 1. Жизнедеятельность организмов (9 часов).</b>						
1		07.09		Обмен веществ- главный признак жизни.		
2		14.09		Питание бактерий, грибов и животных, питание растений, удобрения.		
3		21.09		Фотосинтез.		
4		28.09		Дыхание растений и животных.		
5		05.10		Передвижение веществ у растений.		
6		12.10		Передвижение веществ у животных.		
7		19.10		Выделение у растений и животных.		
8		26.10		Размножение организмов и его значение. Рост и развитие – свойства живых организмов.		
9		09.10		Обобщающий урок по теме: « <b>Жизнедеятельность организмов</b> »		
<b>Раздел 2. Строение и многообразие покрытосеменных растений (25 часов)</b>						
10		16.11		Строение семян однодольных и двудольных растений.		
11		23.11		Лабораторная работа №1 «Строение семян двудольных и однодольных растений.»		
12		30.11		Виды корней и типы корневых систем.		
13		07.12		Лабораторная работа №2 « Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы »		
14		14.12		<b>Контрольная работа №1. « Жизнедеятельность организмов»</b>		
15		21.12		Зоны (участки) корня. Видоизменения корней.		

16		28.12 .		Побег. Почки и их строение		
17		11.01 .		Лабораторная работа №3 « Строение почек. Расположение почек на стебле »		
18		18.01 .		Строение стебля		
19		25.01 .		Лабораторная работа № 4« Внутреннее строение ветки дерева »		
20		01.02 .		Видоизменения побегов		
21		08.02 .		Лабораторная работа №5 « Видоизмененные побеги (корневище, клубень, луковица). »		
22		15.02 .		Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев		
23		22.02 .		Цветок и его строение		
24		01.03 .		Лабораторная работа №6 « Строение цветка. Различные виды соцветий »		
25		15.03 .		Соцветия		
26		29.03 .		Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян		
27		05.04 .		Размножение покрытосеменных растений.		
28		12.04 .		Экскурсия №1 « Ознакомление с выращиванием растений в защищенном грунте»		
29		19.04 .		Классификация покрытосеменных. Класс Двудольные		
30		26.04 .		Контрольная работа №2 « <b>Строение и многообразие покрытосеменных растений</b> »		
31		17.05		Класс Однодольные		
32		24.05		Практическая работа №1 « Выявление признаков семейства по внешнему строению растений. »		
33				Многообразие живой природы. Охрана природы.		

34				Экскурсия №2 Природное сообщество и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.	
----	--	--	--	--	--

### Календарно-тематический план 7 – а класс

№ урока п/п		Дата		Тема урока	Практическая часть	Примечание
план	факт	план	факт			
<b>Введение (1 часа)</b>						
1		01.09.		Признаки живых организмов. Уровни организации живых систем		
<b>I. Эволюция живой природы (2 часа)</b>						
2		08.09.		Эволюционное учение. Движущие силы эволюции.		
3		15.09		Система и эволюция органического мира. Возникновение жизни на Земле и ее существование в форме экосистемы. Вид.		
<b>II. Многообразие живой природы. Усложнение растений в процессе эволюции (13 часов)</b>						
4		22.09.		Царство Растения, общие признаки. Водоросли.		
5		29.09		Многообразие водорослей. Водоросли Чёрного и Азовского морей.	Лабораторная работа №1 Изучение внешнего строения водорослей.	
6		06.10.		Моховидные. Главные признаки отдела. Мхи Крыма.	Лабораторная работа №2 Изучение внешнего строения мхов (на примере кукушкина льна).	
7		13.10.		Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные. Папоротники и хвощи Крыма.	Лабораторная работа №3 Изучение внешнего строения	

					папоротника.	
8		20.10.		Голосеменные. Главные признаки отдела. Голосеменные Крыма.	Лабораторная работа №4 Изучение строения и многообразия голосеменных растений. Голосеменные Крыма.	
9		27.10.		Главные признаки отдела Покрытосеменные.		
10		10.11.		Двойное оплодотворение.		
11		17.11.		Класс Двудольные. Общая характеристика класса. Семейства: Крестоцветные, Бобовые, Розоцветные, Пасленовые		
12		24.11.		Класс Однодольные. Общая характеристика класса. Семейства: Лилейные и Злаки.		
13		01.12.		Контрольная работа по теме: «Многообразие живой природы. Усложнение растений в процессе эволюции»		
14		08.12.		Дикорастущие виды и культурные растения, их значение; представители крымской флоры.	Практическая работа №1 Определение покрытосеменных растений	
15		15.12.		Сельскохозяйственные растения. Значение покрытосеменных для развития земледелия. Селекция. Зерновое хозяйство. Пшеница.	Практическая работа №2 Распознавание важнейших сельскохозяйственных культур на региональном материале.	
16		22.12.		Овощеводство. Сельскохозяйственные растения Крыма.	Практическая работа №3 Распознавание растений разных отделов на примере распространенных растений своей местности. Выявление приспособлений у растений к	



					среде обитания.	
<b>III. Многообразие животных - результат эволюции (15 часов)</b>						
17		29.12.		Царство Животные, общая характеристика.		
18		12.01.		Одноклеточные и многоклеточные животные. Подцарство Одноклеточные, или Простейшие.		
19		19.01.		Подцарство Многоклеточные. Тип Кишечнополостные. Кишечнополостные Крыма.		
20		26.01.		Черви. Плоские, круглые черви. Кольчатые черви, их значение в природе и жизни человека.		
21		02.02.		Тип Моллюски, общая характеристика типа. Моллюски Крыма		
22		09.02.		Тип Членистоногие. Общая характеристика типа. Ракообразные, Паукообразные. Насекомые.		
23		16.02.		Значение членистоногих в природе и жизни человека. Членистоногие Крыма. Членистоногие, занесённые в Красную книгу Крыма.	Практическая работа №4 Определение представителей разных классов типа Членистоногие	
24		02.03.		Тип Хордовые, общие признаки. Ланцетник. Классы Хрящевые рыбы и Костные рыбы.		
25		09.03.		Характерные особенности. Значение рыб в экосистемах и жизни человека. Рыбы Крыма	Лабораторная работа №5 Внешнее строение рыб в связи со средой обитания и образом жизни	
26		16.03.		Класс Земноводные. Размножение и развитие. Многообразие земноводных. Земноводные Крыма. Земноводные, занесённые в Красную книгу Крыма.	Лабораторная работа №6 Выявление особенностей внешнего строения лягушки в связи с образом жизни и средой обитания	

27		30.03.		Класс Пресмыкающиеся. Пресмыкающиеся Крыма. Пресмыкающиеся, занесённые в Красную книгу Крыма.		
28		06.04.		Класс Птицы. Размножение и развитие птиц. Экологические группы птиц. Птицы, занесённые в Красную книгу Крыма.	Лабораторная работа №7 Выявление особенностей внешнего строения птиц в связи с приспособленностью к полету	
29		13.04.		Класс Млекопитающие. Значение в экосистемах и жизни человека	Практическая работа №5 Многообразие млекопитающих. Распознавание домашних животных	
30		20.04.		Сельскохозяйственные животные. Развитие животноводства. Сельскохозяйственные животные Крыма.	Практическая работа №6 Распознавание животных разных типов	
31		27.04		Контрольная работа №2 по теме: «Многообразие животных - результат эволюции. Многообразие живой природы. Бактерии, грибы, лишайники»		
<b>IV. Многообразие живой природы. Бактерии, грибы, лишайники (2 часа)</b>						
32		04.05.		Царство Бактерии. Царство Грибы	Лабораторная работа №8 Изучение строения плесневых грибов на примере мукора	
33		11.05.		Лишайники. Лишайники Крыма.	Практическая работа № 7 Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Грибы Крыма	
<b>V. Биологическое разнообразие и пути его сохранения (1 час)</b>						
34		18.05		Видовое и экосистемное разнообразие. Особо охраняемые природные территории Крыма.	Экскурсия «Многообразие животных и растений своей	

					местности, их роль в природе и жизни человека	
--	--	--	--	--	---	--

### Календарно-тематический план 7 – б класс

№ урока п/п		Дата		Тема урока	Практическая часть	Примечание
план	факт	план	факт			
<b>Введение (1 часа)</b>						
1		01.09.		Признаки живых организмов. Уровни организации живых систем		
<b>V. Эволюция живой природы (2 часа)</b>						
2		08.09.		Эволюционное учение. Движущие силы эволюции.		
3		15.09		Система и эволюция органического мира. Возникновение жизни на Земле и ее существование в форме экосистемы. Вид.		
<b>VI. Многообразие живой природы. Усложнение растений в процессе эволюции (13 часов)</b>						
4		22.09.		Царство Растения, общие признаки. Водоросли.		
5		29.09		Многообразие водорослей. Водоросли Чёрного и Азовского морей.	Лабораторная работа №1 Изучение внешнего строения водорослей.	
6		06.10.		Моховидные. Главные признаки отдела. Мхи Крыма.	Лабораторная работа №2 Изучение внешнего строения мхов (на примере кукушкина льна).	
7		13.10.		Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные. Папоротники и хвощи Крыма.	Лабораторная работа №3 Изучение внешнего строения папоротника.	
8		20.10.		Голосеменные. Главные признаки отдела. Голосеменные Крыма.	Лабораторная работа №4	

					Изучение строения и многообразия голосеменных растений. Голосеменные Крыма.	
9		27.10.		Главные признаки отдела Покрытосеменные.		
10		10.11.		Двойное оплодотворение.		
11		17.11.		Класс Двудольные. Общая характеристика класса. Семейства: Крестоцветные, Бобовые, Розоцветные, Пасленовые		
12		24.11.		Класс Однодольные. Общая характеристика класса. Семейства: Лилейные и Злаки.		
13		01.12.		Контрольная работа по теме: «Многообразие живой природы. Усложнение растений в процессе эволюции»		
14		08.12.		Дикорастущие виды и культурные растения, их значение; представители крымской флоры.	Практическая работа №1 Определение покрытосеменных растений	
15		15.12.		Сельскохозяйственные растения. Значение покрытосеменных для развития земледелия. Селекция. Зерновое хозяйство. Пшеница.	Практическая работа №2 Распознавание важнейших сельскохозяйственных культур на региональном материале.	
16		22.12.		Овощеводство. Сельскохозяйственные растения Крыма.	Практическая работа №3 Распознавание растений разных отделов на примере распространенных растений своей местности. Выявление приспособлений у растений к среде обитания.	
<b>VII. Многообразие животных - результат эволюции (15 часов)</b>						
17		29.12.		Царство Животные, общая характеристика.		

18		12.01.		Одноклеточные и многоклеточные животные. Подцарство Одноклеточные, или Простейшие.		
19		19.01.		Подцарство Многоклеточные. Тип Кишечнополостные. Кишечнополостные Крыма.		
20		26.01.		Черви. Плоские, круглые черви. Кольчатые черви, их значение в природе и жизни человека.		
21		02.02.		Тип Моллюски, общая характеристика типа. Моллюски Крыма		
22		09.02.		Тип Членистоногие. Общая характеристика типа. Ракообразные, Паукообразные. Насекомые.		
23		16.02.		Значение членистоногих в природе и жизни человека. Членистоногие Крыма. Членистоногие, занесённые в Красную книгу Крыма.	Практическая работа №4 Определение представителей разных классов типа Членистоногие	
24		02.03.		Тип Хордовые, общие признаки. Ланцетник. Классы Хрящевые рыбы и Костные рыбы.		
25		09.03.		Характерные особенности. Значение рыб в экосистемах и жизни человека. Рыбы Крыма	Лабораторная работа №5 Внешнее строение рыб в связи со средой обитания и образом жизни	
26		16.03.		Класс Земноводные. Размножение и развитие. Многообразие земноводных. Земноводные Крыма. Земноводные, занесённые в Красную книгу Крыма.	Лабораторная работа №6 Выявление особенностей внешнего строения лягушки в связи с образом жизни и средой обитания	
27		30.03.		Класс Пресмыкающиеся. Пресмыкающиеся Крыма. Пресмыкающиеся, занесённые в Красную книгу Крыма.		
28		06.04.		Класс Птицы. Размножение и развитие птиц. Экологические группы птиц. Птицы, занесённые	Лабораторная работа №7 Выявление	

				в Красную книгу Крыма.	особенностей внешнего строения птиц в связи с приспособленностью к полету	
29		13.04.		Класс Млекопитающие. Значение в экосистемах и жизни человека	Практическая работа №5 Многообразие млекопитающих. Распознавание домашних животных	
30		20.04.		Сельскохозяйственные животные. Развитие животноводства. Сельскохозяйственные животные Крыма.	Практическая работа №6 Распознавание животных разных типов	
31		27.04		Контрольная работа №2 по теме: «Многообразие животных - результат эволюции. Многообразие живой природы. Бактерии, грибы, лишайники»		
<b>VIII. Многообразие живой природы. Бактерии, грибы, лишайники (2 часа)</b>						
32		04.05.		Царство Бактерии. Царство Грибы	Лабораторная работа №8 Изучение строения плесневых грибов на примере мукора	
33		11.05.		Лишайники. Лишайники Крыма.	Практическая работа № 7 Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Грибы Крыма	
<b>V. Биологическое разнообразие и пути его сохранения (1 час)</b>						
34		18.05		Видовое и экосистемное разнообразие. Особо охраняемые природные территории Крыма.	Экскурсия «Многообразие животных и растений своей местности, их роль в природе и жизни человека	

### Календарно-тематический план 8-а класс

№ урока п/п		Дата		Тема урока	Практическая часть	Приме чание
пла н	факт	план	факт			
<b>Введение (5 часов)</b>						
1		03.09.		Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Науки о человеке.		
2		04.09.		Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.		
3		10.09.		Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них.		
4		11.09.		Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы укрепления здоровья.		
5		17.09.		Факторы риска. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.		
<b>III. Организм человека — целостная система, системы регуляции жизнедеятельности (12 часов)</b>						
6		18.09		Клетки, ткани, органы и системы органов.	Практические работы №1 Распознавание на таблицах органов и систем органов человека	
7		24.09.		Лабораторная работа №1 Изучение микроскопического строения тканей		
8		25.09.		Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система.		
9		01.10.		Отделы нервной системы: центральный и периферический. Рефлекторный характер деятельности нервной системы.		
10		02.10.		Спинальный мозг, строение и функции.		
11		08.10.		Головной мозг, строение и функции.		
12		09.10.		Лабораторная работа №2 Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)	Лабораторная работа №2 Изучение строения головного мозга человека (по	

					муляжам)	
13		15.10.		Соматическая и вегетативная нервная система. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.		
14		16.10.		Обобщающий урок по теме « Опорно-двигательная система и здоровье »		
15		22.10.		Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции.		
16		23.10.		Гормоны. Регуляция деятельности желез.		
17		29.10.		Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.		
<b>II. Опорно-двигательная система и здоровье (8 часов)</b>						
18		30.10.		Строение и функции опорно-двигательной системы.		
19		12.11.		Химический состав, строение и рост костей. Виды костей и их соединений. Скелет человека.		
20		13.11.		Лабораторная работа №3 « Выявление особенностей строения позвонков»		
21		19.11.		Мышцы, их строение и функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия.		
22		20.11.		Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы.		
23		26.11.		Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника. Признаки хорошей осанки.		
24		27.11.		Практические работы №2 Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц		
25		03.12.		Контрольная работа №1 по теме « Организм человека — целостная система. Системы регуляции жизнедеятельности »		
<b>III. Системы жизнеобеспечения (33 часа)</b>						
26		04.12		Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость.		
27		10.12.		Значение постоянства внутренней среды организма.		
28		11.12.		Кровь, ее функции. Клетки крови. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Резус-фактор.		



			Переливание крови.		
29		17.12.	Лимфа. Тканевая жидкость.		
30		18.12.	Иммунитет. Иммунная система человека.		
31		24.12.	Факторы, влияющие на иммунитет.		
32		25.12	Значение работ Л.Пастера и И.И.Мечникова в области иммунитета. Вакцинация.		
33		14.01.	Транспорт веществ. Кровеносная система. Значение кровообращения.		
34		15.01.	Сердце и кровеносные сосуды. Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение.		
35		21.01.	Лабораторная работа №4 « Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)»		
36		22.01.	Практическая работа № 3. Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке		
37		28.01.	Артериальное и венозное кровотока. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.	Практическая работа № 4. Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений	
38		29.01.	Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.		
39		04.02.	Дыхание. Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ. Механизм вдоха и выдоха. Заболевания органов дыхания и их профилактика.		
40		05.02.	Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма..		
41		11.02.	Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.		
42		12.02.	Питание. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни.		
43		18.02.	Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, вода, витамины.		

44		19.02.		Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы.			
45		25.02.		Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы.			
46		26.02.		Лабораторная работа №5 Воздействие слюны на крахмал.			
47		04.03.		Пищеварительные железы. Роль ферментов в пищеварении.			
48		05.03.		Практическая работа №5 Определение норм рационального питания			
49		11.03.		Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита.			
50		12.03.		Выделение.			
51		18.03.		Мочеполовая система.			
52		19.03.		Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.			
53		01.04		Обмен веществ и превращения энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма.			
54		02.01		Пластический и энергетический обмен. Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водносолевой обмен.			
55		08.04.		Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах.			
56		09.04.		Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями.			
57		15.04.		Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.			
58		16.04.		Контрольная работа №2 по теме « Системы жизнеобеспечения »			
<b>IV.Репродуктивная система и здоровье (4 часа)</b>							02.04. 2021
59		22.04		Половая система. Оплодотворение, внутриутробное развитие, роды.			
60		23.04.		Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.			
61		29.04.		Роль генетических знаний в планировании семьи.			
62		30.04.		Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.			
<b>IX. Связь организма с внешней средой, сенсорные системы (6часов)</b>							

63		06.05.		Сенсорные системы (анализаторы), их строение и функции. Органы чувств и их роль в жизни человека.		
64		07.05.		Зрительный анализатор.	Лабораторная работа №6 Изучение строения глаза и его аккомодации	
65		13.05.		Слуховой и вестибулярный анализаторы.		
66		14.05		Обонятельный, вкусовой, осязательный, двигательный анализаторы.		
67		20.05		Гигиена органов чувств и здоровье. Влияние экологических факторов на органы чувств. Взаимодействие сенсорных систем		
68		21.05		Обобщающий урок по теме « Системы жизнеобеспечения »		

### Календарно-тематический план 8-б класс

№ урока п/п		Дата		Тема урока	Практическая часть	Примечание
план	факт	план	факт			
<b>Введение (5 часов)</b>						
1		03.09.		Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Науки о человеке.		
2		04.09.		Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.		
3		10.09.		Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них.		
4		11.09.		Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы укрепления здоровья.		
5		17.09.		Факторы риска. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.		
<b>IV. Организм человека — целостная система, системы регуляции жизнедеятельности (12 часов)</b>						
6		18.09		Клетки, ткани, органы и системы органов.	Практические работы №1 Распознавание на таблицах органов и	

					систем органов человека	
7		24.09.		Лабораторная работа №1 Изучение микроскопического строения тканей		
8		25.09.		Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система.		
9		01.10.		Отделы нервной системы: центральный и периферический. Рефлекторный характер деятельности нервной системы.		
10		02.10.		Спинальный мозг, строение и функции.		
11		08.10.		Головной мозг, строение и функции.		
12		09.10.		Лабораторная работа №2 Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)	Лабораторная работа №2 Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)	
13		15.10.		Соматическая и вегетативная нервная система. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.		
14		16.10.		Обобщающий урок по теме « Опорно-двигательная система и здоровье »		
15		22.10.		Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции.		
16		23.10.		Гормоны. Регуляция деятельности желез.		
17		29.10.		Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.		
<b>II. Опорно-двигательная система и здоровье (8 часов)</b>						
18		30.10.		Строение и функции опорно-двигательной системы.		
19		12.11.		Химический состав, строение и рост костей. Виды костей и их соединений. Скелет человека.		
20		13.11.		Лабораторная работа №3 « Выявление особенностей строения позвонков»		
21		19.11.		Мышцы, их строение и функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия.		
22		20.11.		Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы.		
23		26.11.		Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника. Признаки		

			хорошей осанки.		
24		27.11.	Практические работы №2 Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц		
25		03.12.	Контрольная работа №1 по теме « Организм человека — целостная система. Системы регуляции жизнедеятельности »		
<b>III. Системы жизнеобеспечения (33 часа)</b>					
26		04.12	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость.		
27		10.12.	Значение постоянства внутренней среды организма.		
28		11.12.	Кровь, ее функции. Клетки крови. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови.		
29		17.12.	Лимфа. Тканевая жидкость.		
30		18.12.	Иммунитет. Иммунная система человека.		
31		24.12.	Факторы, влияющие на иммунитет.		
32		25.12	Значение работ Л.Пастера и И.И.Мечникова в области иммунитета. Вакцинация.		
33		14.01.	Транспорт веществ. Кровеносная система. Значение кровообращения.		
34		15.01.	Сердце и кровеносные сосуды. Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение.		
35		21.01.	Лабораторная работа №4 « Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)»		
36		22.01.	Практическая работа № 3. Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке		
37		28.01.	Артериальное и венозное кровотоечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.	Практическая работа № 4. Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровоточений	
38		29.01.	Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.		

39		04.02.		Дыхание. Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ. Механизм вдоха и выдоха. Заболевания органов дыхания и их профилактика.		
40		05.02.		Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма..		
41		11.02.		Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.		
42		12.02.		Питание. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни.		
43		18.02.		Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, вода, витамины.		
44		19.02.		Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы.		
45		25.02.		Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы.		
46		26.02.		Лабораторная работа №5 Воздействие слюны на крахмал.		
47		04.03.		Пищеварительные железы. Роль ферментов в пищеварении.		
48		05.03.		Практическая работа №5 Определение норм рационального питания		
49		11.03.		Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита.		
50		12.03.		Выделение.		
51		18.03.		Мочеполовая система.		
52		19.03.		Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.		
53		01.04		Обмен веществ и превращения энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма.		
54		02.01		Пластический и энергетический обмен. Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водносолевой обмен.		
55		08.04.		Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах.		
56		09.04.		Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями.		
57		15.04.		Приемы оказания первой помощи себе		

				и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.		
58		16.04.		Контрольная работа №2 по теме « Системы жизнеобеспечения »		
<b>IV.Репродуктивная система и здоровье (4 часа)</b>						02.04.2021
59		22.04		Половая система. Оплодотворение, внутриутробное развитие, роды.		
60		23.04.		Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.		
61		29.04.		Роль генетических знаний в планировании семьи.		
62		30.04.		Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.		
<b>X. Связь организма с внешней средой, сенсорные системы (6 часов)</b>						
63		06.05.		Сенсорные системы (анализаторы), их строение и функции. Органы чувств и их роль в жизни человека.		
64		07.05.		Зрительный анализатор.	Лабораторная работа №6 Изучение строения глаза и его аккомодации	
65		13.05.		Слуховой и вестибулярный анализаторы.		
66		14.05		Обонятельный, вкусовой, осязательный, двигательный анализаторы.		
67		20.05		Гигиена органов чувств и здоровье. Влияние экологических факторов на органы чувств. Взаимодействие сенсорных систем		
68		21.05		Обобщающий урок по теме « Системы жизнеобеспечения »		

### Календарно-тематический план 8-в класс

№ урока п/п		Дата		Тема урока	Практическая часть	Примечание
план	факт	план	факт			
<b>Введение (5 часов)</b>						
1		03.09.		Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения		

				здоровья. Науки о человеке.		
2		04.09.		Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.		
3		10.09.		Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них.		
4		11.09.		Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы укрепления здоровья.		
5		17.09.		Факторы риска. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.		
<b>V. Организм человека — целостная система, системы регуляции жизнедеятельности (12 часов)</b>						
6		18.09		Клетки, ткани, органы и системы органов.	Практические работы №1 Распознавание на таблицах органов и систем органов человека	
7		24.09.		Лабораторная работа №1 Изучение микроскопического строения тканей		
8		25.09.		Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система.		
9		01.10.		Отделы нервной системы: центральный и периферический. Рефлекторный характер деятельности нервной системы.		
10		02.10.		Спинальный мозг, строение и функции.		
11		08.10.		Головной мозг, строение и функции.		
12		09.10.		Лабораторная работа №2 Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)	Лабораторная работа №2 Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)	
13		15.10.		Соматическая и вегетативная нервная система. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.		
14		16.10.		Обобщающий урок по теме « Опорно-двигательная система и здоровье »		
15		22.10.		Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции.		
16		23.10.		Гормоны. Регуляция деятельности		



				желез.		
17		29.10.		Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.		
<b>II. Опорно-двигательная система и здоровье (8 часов)</b>						
18		30.10.		Строение и функции опорно-двигательной системы.		
19		12.11.		Химический состав, строение и рост костей. Виды костей и их соединений. Скелет человека.		
20		13.11.		Лабораторная работа №3 « Выявление особенностей строения позвонков»		
21		19.11.		Мышцы, их строение и функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия.		
22		20.11.		Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы.		
23		26.11.		Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника. Признаки хорошей осанки.		
24		27.11.		Практические работы №2 Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц		
25		03.12.		Контрольная работа №1 по теме « Организм человека — целостная система. Системы регуляции жизнедеятельности »		
<b>III. Системы жизнеобеспечения (33 часа)</b>						
26		04.12		Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость.		
27		10.12.		Значение постоянства внутренней среды организма.		
28		11.12.		Кровь, ее функции. Клетки крови. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови.		
29		17.12.		Лимфа. Тканевая жидкость.		
30		18.12.		Иммунитет. Иммунная система человека.		
31		24.12.		Факторы, влияющие на иммунитет.		
32		25.12		Значение работ Л.Пастера и И.И.Мечникова в области иммунитета. Вакцинация.		
33		14.01.		Транспорт веществ. Кровеносная система. Значение кровообращения.		

34		15.01.		Сердце и кровеносные сосуды. Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение.		
35		21.01.		Лабораторная работа №4 « Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)»		
36		22.01.		Практическая работа № 3. Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке		
37		28.01.		Артериальное и венозное кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.	Практическая работа № 4. Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений	
38		29.01.		Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.		
39		04.02.		Дыхание. Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ. Механизм вдоха и выдоха. Заболевания органов дыхания и их профилактика.		
40		05.02.		Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма..		
41		11.02.		Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.		
42		12.02.		Питание. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни.		
43		18.02.		Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, вода, витамины.		
44		19.02.		Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы.		
45		25.02.		Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы.		
46		26.02.		Лабораторная работа №5 Воздействие слюны на крахмал.		
47		04.03.		Пищеварительные железы. Роль ферментов в пищеварении.		
48		05.03.		Практическая работа №5 Определение норм рационального питания		

49		11.03.		Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита.		
50		12.03.		Выделение.		
51		18.03.		Мочеполовая система.		
52		19.03.		Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.		
53		01.04		Обмен веществ и превращения энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма.		
54		02.01		Пластический и энергетический обмен. Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водносолевой обмен.		
55		08.04.		Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах.		
56		09.04.		Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями.		
57		15.04.		Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.		
58		16.04.		Контрольная работа №2 по теме « Системы жизнеобеспечения »		
<b>IV.Репродуктивная система и здоровье (4 часа)</b>						02.04. 2021
59		22.04		Половая система. Оплодотворение, внутриутробное развитие, роды.		
60		23.04.		Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.		
61		29.04.		Роль генетических знаний в планировании семьи.		
62		30.04.		Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.		
<b>XI. Связь организма с внешней средой, сенсорные системы (6часов)</b>						
63		06.05.		Сенсорные системы (анализаторы), их строение и функции. Органы чувств и их роль в жизни человека.		
64		07.05.		Зрительный анализатор.	Лабораторная работа №6 Изучение строения глаза и его аккомодации	
65		13.05.		Слуховой и вестибулярный анализаторы.		
66		14.05		Обонятельный, вкусовой, осязательный,		

				двигательный анализаторы.		
67		20.05		Гигиена органов чувств и здоровье. Влияние экологических факторов на органы чувств. Взаимодействие сенсорных систем		
68		21.05		Обобщающий урок по теме « Системы жизнеобеспечения »		

### Календарно - тематический план 9-а класса

№ урока п/п		Дата		Тема урока	Практическая часть	Прим
план	факт	план	факт			
<b>Введение. Особенности биологического познания (3 часа)</b>						
1.		01.09.		Живые системы. Основные свойства живых систем и экосистем. Науки, изучающие живые системы		
2.		04.09.		Ведущие методы биологического познания: наблюдение, эксперимент, моделирование.	Лабораторная работа №1 Оценка температурного режима учебных помещений	
3.		08.09.		Роль теорий в научном познании. Основные закономерности научного познания.		
<b>I. Человек и его здоровье (14 часов)</b>						
4.		11.09		Организм. Взаимосвязь клеток, тканей, органов и систем органов в организме.		
5.		15.09.		Высшая нервная деятельность. И.М. Сеченов. И.П. Павлов.		
6.		18.09.		Сущность рефлексной теории Сеченова-Павлова. Доминанта. Работы А.А. Ухтомского		
7.		22.09.		Особенности высшей нервной деятельности человека. Сознание.		

			Первая и вторая сигнальные системы.		
8.		25.09.	Формирование динамического стереотипа. Рассудочная деятельность. Особенности бессознательных и подсознательных процессов.		
9.		29.09.	Мышление и воображение Виды мышления.. Воображение.		
10.		02.10.	Особенности творческого мышления. Речь. Значение речи. Виды речи.		
11.		06.10.	Память.	<i>Практические работы №1</i> Выявление объёма смысловой, кратковременной и зрительной памяти	
12.		09.10.	Эмоции, их значение		
13.		13.10.	Чувство любви - основа брака и семьи. Общая характеристика семьи. Любовь. Основные функции семьи. Гендерные роли.		
14.		16.10.	Типы высшей нервной деятельности. Темперамент.. Типы высшей нервной деятельности.	<i>Практические работы №2</i> Определение типа темперамента	
15.		20.10.	Стресс, причины его возникновения. Исследования Г. Селье. Профилактика стресса. Метод релаксации.		
16.		23.10.	Влияние курения, употребления алкоголя, наркотиков на организм человека. Здоровый образ жизни.		
17.		27.10.	Лабораторная работа № 2 Выработка навыков зеркального письма		
<b>II. Признаки живых организмов (15 часов)</b>					
18.		30.10.	Размножение и развитие организмов.		
19.		10.11.	Сравнительная характеристика бесполого и полового размножения. Оплодотворение.		
20.		13.11.	Эмбриональное развитие животных. Особенности постэмбрионального развития		
21.		17.11.	Определение пола. Половое созревание. Хромосомное		

			определение пола животных и человека. Половое созревание.		
22.		20.11.	Возрастные периоды онтогенеза человека. Возрастные периоды развития детей.		
23.		24.11.	Контрольная работа №1 по теме «Человек и его здоровье»		
24.		27.11.	Наследственность и изменчивость - свойства организмов.		
25.		01.12.	Основные законы наследования признаков. Законы Менделя на примере человека.		
26.		04.12.	Закон доминирования. Закон расщепления. Закон независимого комбинирования признаков. Взаимодействие генов.		
27.		08.12.	Наследование признаков, сцепленное с полом. Применение законов генетики при решении задач.		
28.		11.12.	Закономерности наследственной изменчивости. Комбинативная изменчивость, её источники.		
29.		15.12.	Мутационная изменчивость. Мутации, их виды.		
30.		18.12.	Ритмичная деятельность организма. Годовые ритмы. Фотопериодизм.		
31.		22.12.	Ритмы сна и бодрствования. Значение сна. Сон. Фазы сна.	Лабораторная работа № 3 Выявление изменчивости у организмов	у
32.		25.12.	Обобщающий урок по теме: «Признаки живых организмов»		
<b>III. Взаимосвязь организмов и окружающей среды (25 часов)</b>					
33.		29.12	Экологические факторы. Классификация экологических факторов.		
34.		12.01.	Пределы выносливости. Взаимодействие факторов. Ограничивающий фактор.		
35.		15.01.	Адаптация организмов к условиям среды.		
36.		19.01.	Влияние природных факторов на организм человека. Возникновение рас и географических групп людей.		

37.		22.01.		Характерные черты людей разных рас, приспособительное значение внешних различий.		
38.		26.01.		Географические группы людей, их отличительные признаки.		
39.		29.01.		Вид и его критерии. Человек разумный - биосоциальный вид.	Лабораторная работа №4	
					Изучение критериев вида	
40.		02.02.		Популяция. Популяционная структура вида.		
41.		05.02.		Динамика численности популяций. Популяционные циклы. Популяционные взрывы		
42.		09.02.		Саморегуляция численности популяций.		
43.		12.02.		Структура популяций. Возрастная и половая структуры популяции. Пирамиды возрастов		
44.		16.02.		Биоценоз. Видовая и пространственная структуры биоценоза.		
45.		19.02.		Обобщающий урок по теме Взаимосвязь организмов и окружающей среды		
46.		26.02.		Конкуренция. Конкурентные отношения в сообществе. Межвидовая конкуренция.		
47.		02.03.		Экспериментальные исследования конкуренции. Принцип Гаузе. Экологическая ниша.		
48.		05.03.		Неконкурентные взаимоотношения между видами.		
49.		09.03.		Учение Сукачёва о биогеоценозе. Разнообразие экосистем, их ценность.		
50.		12.03.		Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Пищевые цепи. Трофические уровни. Пищевые сети. Экологические пирамиды.		
51.		16.03.		Разнообразие и ценность естественных и водных биогеоценозов.		
52.		19.03.		Развитие и смена сообществ и экосистем.		
53.		30.03		Развитие и смена сообществ под влиянием естественных причин и		

			в результате деятельности человека.		
54.		02.04.	Агроценоз. Агроэкосистема Биологическое разнообразие и пути его сохранения..		
55.		06.04.	Опасность обеднения биоразнообразия. Особо охраняемые природные территории родного края.	Лабораторная работа №5 Цепи питания обитателей аквариума	
56.		09.04.	Экскурсия Изучение и описание экосистемы своей местности.		
57.		13.04.	Контрольная работа №2 по теме «Вид. Популяция. Биоценоз»		
<b>IV. Многообразие и эволюция живой природы (9 часов.)</b>					
58.		16.04.	Учение Дарвина об эволюции видов. Движущие силы и результаты эволюции по Дарвину		
59.		20.04.	Современная эволюционная теория. Естественный отбор — основа учения Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Популяция - единица эволюции.		
60.		23.04.	Генофонд популяции. Вклад С.С. Четверикова в разработку эволюционных представлений. Естественный отбор, его формы. Изоляция. Виды изоляции.		
61.		27.04.	Видообразование. Биологическая изоляция - основа образования новых видов		
62.		30.04.	Селекция. Вклад НИ. Вавилова и И.В. Мичурина в развитие отечественной селекции. Искусственный отбор и его результаты.		
63.		04.05	Систематика и эволюция. Искусственная и естественная классификации.	Лабораторная работа №6 Объяснение возникновения приспособленности организмов к среде обитания	
64.		07.05.	Доказательства и основные этапы антропогенеза. Теория антропогенеза в трудах Ч. Дарвина. Сходство человека и позвоночных животных.		
65.		11.05.	Биологические и социальные факторы эволюции человека.	Лабораторная работа	



				Современный этап антропогенеза.	№7. Искусственный отбор и его результаты	
66.		14.05		Обобщающий урок по теме «Многообразие и эволюция живой природы»		
<b>V. Биосфера (2 часов.)</b>						
67.		18.05		Среды жизни. Биосфера и её границы. Живое вещество биосферы и его функции.		
68.		21.05		Круговорот веществ - основа целостности биосферы. Биосфера и здоровье человека.		

### Календарно - тематический план 9-б класса

№ урока п/п		Дата		Тема урока	Практическая часть	Прим
		план	факт			
<b>Введение. Особенности биологического познания (3 часа)</b>						
1.		01.09.		Живые системы. Основные свойства живых систем и экосистем. Науки, изучающие живые системы		
2.		04.09.		Ведущие методы биологического познания: наблюдение, эксперимент, моделирование.	Лабораторная работа №1 Оценка температурного режима учебных помещений	
3.		08.09.		Роль теорий в научном познании. Основные закономерности научного познания.		
<b>I. Человек и его здоровье (14 часов)</b>						
4.		11.09		Организм. Взаимосвязь клеток, тканей, органов и систем органов в организме.		
5.		15.09.		Высшая нервная деятельность. И.М. Сеченов. И.П. Павлов.		
6.		18.09.		Сущность рефлексорной теории Сеченова-Павлова. Доминанта. Работы А.А. Ухтомского		
7.		22.09.		Особенности высшей нервной деятельности человека. Сознание. Первая и вторая сигнальные системы.		

8.		25.09.		Формирование динамического стереотипа. Рассудочная деятельность. Особенности бессознательных и подсознательных процессов.		
9.		29.09.		Мышление и воображение Виды мышления.. Воображение.		
10.		02.10.		Особенности творческого мышления. Речь. Значение речи. Виды речи.		
11.		06.10.		Память.	<i>Практические работы №1</i> Выявление объёма смысловой, кратковременной и зрительной памяти	
12.		09.10.		Эмоции, их значение		
13.		13.10.		Чувство любви - основа брака и семьи. Общая характеристика семьи. Любовь. Основные функции семьи. Гендерные роли.		
14.		16.10.		Типы высшей нервной деятельности. Темперамент.. Типы высшей нервной деятельности.	<i>Практические работы №2</i> Определение типа темперамента	
15.		20.10.		Стресс, причины его возникновения. Исследования Г. Селье. Профилактика стресса. Метод релаксации.		
16.		23.10.		Влияние курения, употребления алкоголя, наркотиков на организм человека. Здоровый образ жизни.		
17.		27.10.		Лабораторная работа № 2 Выработка навыков зеркального письма		
<b>II. Признаки живых организмов (15 часов)</b>						
18.		30.10.		Размножение и развитие организмов.		
19.		10.11.		Сравнительная характеристика бесполого и полового размножения. Оплодотворение.		
20.		13.11.		Эмбриональное развитие животных. Особенности постэмбрионального развития		
21.		17.11.		Определение пола. Половое созревание. Хромосомное определение пола животных и		

			человека. Половое созревание.		
22.		20.11.	Возрастные периоды онтогенеза человека. Возрастные периоды развития детей.		
23.		24.11.	Контрольная работа №1 по теме «Человек и его здоровье»		
24.		27.11.	Наследственность и изменчивость - свойства организмов.		
25.		01.12.	Основные законы наследования признаков. Законы Менделя на примере человека.		
26.		04.12.	Закон доминирования. Закон расщепления. Закон независимого комбинирования признаков. Взаимодействие генов.		
27.		08.12.	Наследование признаков, сцепленное с полом. Применение законов генетики при решении задач.		
28.		11.12.	Закономерности наследственной изменчивости. Комбинативная изменчивость, её источники.		
29.		15.12.	Мутационная изменчивость. Мутации, их виды.		
30.		18.12.	Ритмичная деятельность организма. Годовые ритмы. Фотопериодизм.		
31.		22.12.	Ритмы сна и бодрствования. Значение сна. Сон. Фазы сна.	Лабораторная работа № 3 Выявление изменчивости у организмов	у
32.		25.12.	Обобщающий урок по теме: «Признаки живых организмов»		
<b>III. Взаимосвязь организмов и окружающей среды (25 часов)</b>					
33.		29.12	Экологические факторы. Классификация экологических факторов.		
34.		12.01.	Пределы выносливости. Взаимодействие факторов. Ограничивающий фактор.		
35.		15.01.	Адаптация организмов к условиям среды.		
36.		19.01.	Влияние природных факторов на организм человека. Возникновение рас и географических групп людей.		
37.		22.01.	Характерные черты людей разных рас, приспособительное значение		

			внешних различий.		
38.		26.01.	Географические группы людей, их отличительные признаки.		
39.		29.01.	Вид и его критерии. Человек разумный - биосоциальный вид.	Лабораторная работа №4	Изучение критериев вида
40.		02.02.	Популяция. Популяционная структура вида.		
41.		05.02.	Динамика численности популяций. Популяционные циклы. Популяционные взрывы		
42.		09.02.	Саморегуляция численности популяций.		
43.		12.02.	Структура популяций. Возрастная и половая структуры популяции. Пирамиды возрастов		
44.		16.02.	Биоценоз. Видовая и пространственная структуры биоценоза.		
45.		19.02.	Обобщающий урок по теме Взаимосвязь организмов и окружающей среды		
46.		26.02.	Конкуренция. Конкурентные отношения в сообществе. Межвидовая конкуренция.		
47.		02.03.	Экспериментальные исследования конкуренции. Принцип Гаузе. Экологическая ниша.		
48.		05.03.	Неконкурентные взаимоотношения между видами.		
49.		09.03.	Учение Сукачёва о биогеоценозе. Разнообразие экосистем, их ценность.		
50.		12.03.	Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Пищевые цепи. Трофические уровни. Пищевые сети. Экологические пирамиды.		
51.		16.03.	Разнообразие и ценность естественных и водных биогеоценозов.		
52.		19.03.	Развитие и смена сообществ и экосистем.		
53.		30.03	Развитие и смена сообществ под влиянием естественных причин и в результате деятельности человека.		

54.		02.04.	Агроценоз. Агроэкосистема Биологическое разнообразие и пути его сохранения..		
55.		06.04.	Опасность обеднения биоразнообразия. Особо охраняемые природные территории родного края.	Лабораторная работа №5Цени питания обитателей аквариума	
56.		09.04.	Экскурсия Изучение и описание экосистемы своей местности.		
57.		13.04.	Контрольная работа №2 по теме «Вид.Популяция.Биоценоз»		
<b>IV.Многообразие и эволюция живой природы (9часов.)</b>					
58.		16.04.	Учение Дарвина об эволюции видов. Движущие силы и результаты эволюции по Дарвину		
59.		20.04.	Современная эволюционная теория. Естественный отбор — основа учения Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Популяция - единица эволюции.		
60.		23.04.	Генофонд популяции. Вклад С.С. Четверикова в разработку эволюционных представлений. Естественный отбор, его формы. Изоляция. Виды изоляции.		
61.		27.04.	Видообразование. Биологическая изоляция - основа образования новых видов		
62.		30.04.	Селекция. Вклад НИ. Вавилова и И.В. Мичурина в развитие отечественной селекции. Искусственный отбор и его результаты.		
63.		04.05	Систематика и эволюция. Искусственная и естественная классификации.	Лабораторная работа №6 Объяснение возникновения приспособленнос ти организмов к среде обитания	
64.		07.05.	Доказательства и основные этапы антропогенеза. Теория антропогенеза в трудах Ч. Дарвина. Сходство человека и позвоночных животных.		
65.		11.05.	Биологические и социальные факторы эволюции человека. Современный этап антропогенеза.	Лабораторная работа №7.Искусственн ый отбор и его результаты	

66.		14.05		Обобщающий урок по теме «Многообразие и эволюция живой природы»		
<b>V. Биосфера (2 часов.)</b>						
67.		18.05		Среды жизни. Биосфера и её границы. Живое вещество биосферы и его функции.		
68.		21.05		Круговорот веществ - основа целостности биосферы. Биосфера и здоровье человека.		

**Лист корректировки  
рабочей программы по биологии  
5-а класса**

Четверть	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причина несоответствия	Корректирующие мероприятия	Даты дополнительных уроков	Итого проведено уроков
	по плану	по факту				
<b>I четверть</b>						
<b>II четверть</b>						
<b>III четверть</b>						
<b>IV четверть</b>						
<b>Итого за учебный год</b>						
<b>Выводы о выполнении программы:</b>						

Учитель                      Н.С.Гусева

**Лист корректировки  
рабочей программы по биологии  
5-6 класса**

Четверть	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причина несоответствия	Корректирующие мероприятия	Даты дополнительных уроков	Итого проведено уроков
	по плану	по факту				
<b>I</b> четверть						
<b>II</b> четверть						
<b>III</b> четверть						
<b>IV</b> четверть						
<b>Итого за учебный год</b>						
<b>Выводы о выполнении программы:</b>						

Учитель            Н.С.Гусева

**Лист корректировки  
рабочей программы по биологии  
6-а класса**

Четверть	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причина несоответствия	Корректирующие мероприятия	Даты дополнительных уроков	Итого проведено уроков
	по плану	по факту				
<b>I</b> четверть						
<b>II</b> четверть						
<b>III</b> четверть						
<b>IV</b> четверть						
<b>Итого за учебный год</b>						
<b>Выводы о выполнении программы:</b>						

Учитель            Н.С.Гусева



**Лист корректировки  
рабочей программы по биологии  
6-б класса**

Четверть	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причина несоответствия	Корректирующие мероприятия	Даты дополнительных уроков	Итого проведено уроков
	по плану	по факту				
<b>I</b> четверть						
<b>II</b> четверть						
<b>III</b> четверть						
<b>IV</b> четверть						
<b>Итого за учебный год</b>						
<b>Выводы о выполнении программы:</b>						

Учитель

Н.С.Гусева

**Лист корректировки  
рабочей программы по биологии  
7-а класса**

Четверть	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причина несоответствия	Корректирующие мероприятия	Даты дополнительных уроков	Итого проведено уроков
	по плану	по факту				
<b>I</b> четверть						
<b>II</b> четверть						
<b>III</b> четверть						
<b>IV</b> четверть						
<b>Итого за учебный год</b>						
<b>Выводы о выполнении программы:</b>						

Учитель

Н.С.Гусева

**Лист корректировки  
рабочей программы по биологии  
7-б класса**

Четверть	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причина несоответствия	Корректирующие мероприятия	Даты дополнительных уроков	Итого проведено уроков
	по плану	по факту				
<b>I</b> четверть						
<b>II</b> четверть						
<b>III</b> четверть						
<b>IV</b> четверть						
<b>Итого за учебный год</b>						
<b>Выводы о выполнении программы:</b>						

Учитель

Н.С.Гусева

**Лист корректировки  
рабочей программы по биологии  
8-а класса**

Четверть	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причина несоответствия	Корректирующие мероприятия	Даты дополнительных уроков	Итого проведено уроков
	по плану	по факту				
<b>I</b> четверть						
<b>II</b> четверть						
<b>III</b> четверть						
<b>IV</b> четверть						
<b>Итого за учебный год</b>						
<b>Выводы о выполнении программы:</b>						

Учитель

Н.С.Гусева

**Лист корректировки  
рабочей программы по биологии  
8-б класса**

Четверть	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причина несоответствия	Корректирующие мероприятия	Даты дополнительных уроков	Итого проведено уроков
	по плану	по факту				
<b>I</b> четверть						
<b>II</b> четверть						
<b>III</b> четверть						
<b>IV</b> четверть						
<b>Итого за учебный год</b>						
<b>Выводы о выполнении программы:</b>						

Учитель

Н.С.Гусева

**Лист корректировки  
рабочей программы по биологии  
8-в класса**

Четверть	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причина несоответствия	Корректирующие мероприятия	Даты дополнительных уроков	Итого проведено уроков
	по плану	по факту				
<b>I</b> четверть						
<b>II</b> четверть						
<b>III</b> четверть						
<b>IV</b> четверть						
<b>Итого за учебный год</b>						
<b>Выводы о выполнении программы:</b>						

Учитель

Н.С.Гусева

**Лист корректировки  
рабочей программы по биологии  
9-а класса**

Четверть	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причина несоответствия	Корректирующие мероприятия	Даты дополнительных уроков	Итого проведено уроков
	по плану	по факту				
<b>I</b> четверть						
<b>II</b> четверть						
<b>III</b> четверть						
<b>IV</b> четверть						
<b>Итого за учебный год</b>						
<b>Выводы о выполнении программы:</b>						

Учитель            **Н.С.Гусева.**

**Лист корректировки  
рабочей программы по биологии  
9-б класса**

Четверть	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причина несоответствия	Корректирующие мероприятия	Даты дополнительных уроков	Итого проведенно уроков
	по плану	по факту				
<b>I</b> четверть						
<b>II</b> четверть						
<b>III</b> четверть						
<b>IV</b> четверть						
<b>Итого за учебный год</b>						
<b>Выводы о выполнении программы:</b>						

Учитель    **Н.С.Гусева**



Пронумеровано, прошито и скреплено  
печатью 56

*пятьдесят шесть* ) страни  
Директор МБОУ «Кольчугинская школа»



О.А.Луш